LA LÓGICA

ó

LOS PRIMEROS ELEMENTOS

DEL ARTE DE PENSAR.

OBRA

APROBADA POR LA JUNTA DE DIRECCION DE LAS ESCUELAS PALATINAS, Y APLAUDIDA POR CÉLEBRES UNIVERSIDADES.

ESCRITA EN FRANCES

POR

EL ABAD DE CONDILLAC,

Y TRADUCIDA

POR D. BERNARDO MARIA DE CALZADA, CAPITAN DEL REGIMIENTO DE CABALLERIA DE LA REINA.

BARCELONA:

EN LA IMPRENTA DE V. SIERRA Y MARTI.

AÑO 1823.

AL ESCMO. SEÑOR

D. ANTONIO RICARDOS

Carrillo de Albornoz Rodriguez de herrera y Antich, Teniente general de los reales ejércitos de S. M., de su supremo Consejo de la guerra, Caballero Comendador de las casas de Córdoba en la orden de Santiago, Inspector general de la caballeria, y Director del real colegio militar de Cadetes establecido para ella, ecet.

ESCMO. SEÑOR.

No es eleccion, es un deber el que yo dedique á V. E. la Lógica ó los primeros elementos del arte de pensar, escrita en frances por el Abad de Condillac, cuando su utilidad para la educacion es tan manifiesta, y tan patentes los des-

AL ESCMO. SEÑOR

D. ANTONIO RICARDOS

Carrillo de Albornoz Rodriguez de herrera y Antich, Teniente general de los reales ejércitos de S. M., de su supremo Consejo de la guerra, Caballero Comendador de las casas de Córdoba en la orden de Santiago, Inspector general de la caballeria, y Director del real colegio militar de Cadetes establecido para ella, ecet.

ESCMO. SEÑOR.

No es eleccion, es un deber el que yo dedique á V. E. la Lógica ó los primeros elementos del arte de pensar, escrita en frances por el Abad de Condillac, cuando su utilidad para la educacion es tan manifiesta, y tan patentes los des-

velos de V. E. en la que da á la noble juventud, que contiene el real colegio de caballería, que V. E. dirige con tanto acierto.

La inmediacion á la persona de V. E. me ha hecho ver los afanes que le cuesta un objeto tan esencial, y el zelo con que V. E. promueve sus adelantamientos. El reconocimiento tan síncero como debido á las honras que merezco á V. E. me movió á emprender esta traduccion, por si podia con ella coadyuvar en alguna parte á las justas miras de V. E. Si lográra esta fortuna, habria yo conseguido cuanto podia apetecer.

Escmo. Sr. = B. L. M. de V. E.

Bernardo Maria de Calzada.

LA LÓGICA

Ó

LOS PRIMEROS ELEMENTOS

DEL ARTE DE PENSAR.

OBJETO DE ESTA OBRA.

Era natural á los hombres suplir con los medios que la naturaleza puso á su alcance la debilidad de sus brazos; de modo que se hallaron mecánicos antes que procurasen serlo. De la propia manera se hicieron lógicos; pensaron antes de averiguar como se piensa. Era necesario igualmente que se pasasen algunos siglos antes de ocurrírseles la sospecha de que el pensamiento puede estar sujeto á leyes; y aun hoy el mayor número piensa sin haber formado semejantes sospechas.

Sin embargo, un dichoso instinto, que se llamaba *talento*; esto es, un modo mas seguro y mas sentado de ver, guia-

ba sin que ellos lo entendiesen, á los ingenios mas sobresalientes. Sus escritos se constituian modelos, y en ellos se buscaba que artificio, á ellos mismos desconocido, producia el deleite juntamente con la luz. Á proporcion de su admiracion iba aumentándose la creencia en que estaban de que se valian de estraordinarios medios, y se emplearon en buscarlos, cuando tan solo hubieran debido buscar los simples. Creyeron haber comprendido á los genios superiores; pero no fácilmente se comprenden: su secreto es tanto mas reservado, cuanto no está siempre en su mano poderlo revelar.

Se buscaron, pues, las leyes del arte de pensar donde no estaban; y aun allí mismo las buscaríamos nosotros, si hubiésemos ahora de dar principio á nuestra averiguacion. Pero al buscarlas donde no estan, se nos manifestó el parage donde existen, pudiéndonos lisongear de que las hallarémos, si sabemos observar con mas atencion y acierto.

Esta comparacion es de Bacon.

Como el arte de mover las grandes ma-

sas tiene sus leyes en las facultades del cuerpo, y en las palancas de que nuestros brazos han aprendido á servirse, asimismo el arte de pensar tiene las suyas en las facultades del alma y en las palancas de que nuestro entendimiento ha aprendido tambien á servirse. Es necesario, pues, observar estas facultades y estas palancas.

Seguramente no imaginaria un hombre establecer difiniciones, axiomas, ni principios, si quisiese, por la primera vez hacer algun uso de las facultades de su cuerpo. No puede. Está precisado á empezar sirviéndose de sus brazos: le es natural servirse de ellos: le es igualmente natural ayudarse con cuanto conoce que puede servirle de socorro, y por eso forma inmediatamente con cualquier palo una palanca. El uso aumenta sus fuerzas: la esperiencia, que le hace conocer por qué hizo mal, y el modo como lo puede hacer mejor, va desenvolviendo poco á poco las facultades de su cuerpo, y se instruye.

De este modo nos fuerza la naturaleza á empezar, cuando por la primera vez hacemos algun uso de las facultades de nuestra alma. La naturaleza sola es quien las arregla, así como sola arregló tambien las del

cuerpo; y si despues somos capaces de conducirlas nosotros mismos, es porque continuamos bajo las mismas reglas con que nos hizo comenzar, debiendo nuestros progresos á las primeras lecciones que nos dió. No principiarémos, pues, esta lógica por definiciones, axiomas, ni principios: empezarémos por observar las lecciones que la naturaleza nos da.

En la primera parte verémos que la analísis es un método, que hemos aprendido de la misma naturaleza; y esplicarémos siguiendo este método, el origen y generacion, ya de las ideas, ya de las facultades del alma. En la segunda considerarémos la analísis en sus medios y efectos, y reducirémos el arte de raciocinar á un idioma exacto.

En nada se parece esta lógica á ninguna de las que hasta ahora se han publicado. No se considere como única ventaja suya el nuevo modo con que se esplica, sino tambien la de ser la mas simple, fácil y luminosa.

PRIMERA PARTE.

Como la naturaleza nos enseña la analísis; y como por este método se esplica el origen y la generacion, ya de las ideas, ya de las facultades del alma.

CAPITULO PRIMERO.

Como nos da la naturaleza las primeras lecciones del arte de pensar.

La facultad de sentir es la primera entre las del alma.

Nuestros sentidos son las primeras facultades que notamos. Por ellos vienen hasta el alma las impresiones de los objetos. Si hubiéramos nacido sin vista, no conociéramos la luz, ni los colores: si hubiéramos nacido sin oido, no tuviéramos conocimiento alguno de los sonidos: en una palabra, si nunca hubiéramos tenido sentido alguno, tampoco conociéramos ninguno de los objetos de la naturaleza.

¿Pero para conocer estos objetos basta tener sentidos? No por cierto, porque los mismos sentidos nos son comunes á todos, y sin embargo no todos tenemos los mismos conocimientos. Esta desigualdad no puede provenir sino de que no todos sabemos igualmente hacer de nuestros sentidos el uso para que nos fueron dados. Si no aprendo á reglarlos adquiriré menos conocimientos que otro; por la propia razon que no se baila bien, sino en cuanto se aprende á reglar los pasos. Todo se aprende y hay un arte para conducir las facultades del alma, como le hay para guiar las del cuerpo. Pero como no se aprende á conducir estas sin conocerlas, es necesario conocer aquellas para aprender á guiarlas.

Los sentidos no son mas que la causa ocasional de las impresiones que hacen sobre nosotros los objetos. El alma es quien siente: á ella sola pertenecen sensaciones; y la primera facultad que advertimos en ella es la de sentir. Esta facultad se distingue en cinco especies, porque tenemos cinco especies de sensaciones. El alma siente por la vista, por el oido, por el olfato, por el gusto, y principalmente por el tacto.

La sabremos reglar cuando sepamos reglar nuestros sentidos.

No sintiendo el alma sino por los órganos del cuerpo es evidente que aprenderémos á conducir con regla la facultad de sentir de nuestra alma, si aprendemos á conducir con reglas nuestros órganos sobre los objetos que queremos estudiar.

Aprenderémos á reglar estos, cuando hayamos reparado como los hemos conducido bien alguna vez.

¿ Pero cómo aprenderémos á conducir bien los sentidos? Haciendo lo que hemos hecho cuando los hemos conducido bien. Nadie hay á quien no haya sucedido, á lo menos alguna vez, conducirlos bien. Es una cosa sobre la cual nos instruyen con prontitud las necesidades y la esperiencia: los niños son la prueba de ello. Adquieren conocimientos sin nuestro socorro; los adquieren á pesar de los obstáculos que ponemos al desenvolver sus facultades. Tienen, pues, un arte para adquirirlos. Es verdad que siguen las reglas sin saberlo; pero las siguen

No es necesario mas que hacerles distinguir lo que ejecutan alguna vez, para instruirlos en que lo hagan siempre; y se hallará que no les enseñamos sino lo que sabian egecutar. Como ellos empezaron por si solos á desenvolver sus facultades, conocerán que pueden continuar si hacen, para acabar de desenvolverlas, lo que hicieron para comenzar; lo conocerán tanto mas, cuanto habiendo principiado antes de haber aprendido cosa alguna, comenzaron bien, porque es la naturaleza quien empezó por ellos.

Es la naturaleza, esto es, nuestras facultades determinadas por nuestras necesidades las que empiezan á instruirnos.

Es en efecto la naturaleza, esto es, nuestras facultades determinadas por nuestras necesidades; porque las necesidades y facultades son propiamente lo que llamamos la naturaleza de cada animal; y por esto no queremos decir otra cosa, sino que un animal nació con tales necesidades y facultades. Pero porque estas facultades y necesidades dependen de la organizacion, y varian como ella, fue consiguiente que por naturaleza entendiésemos la conformacion de los

órganos; y en efecto ella no es otra cosa en su principio.

Los animales que se elevan en el aire, los que arrastran por la tierra, los que viven en el agua, son otras tantas especies, que estando diferentemente formadas, tiene cada una de ellas facultades y necesidades peculiares; ó lo que viene á ser lo mismo; tiene cada una su naturaleza.

Esta naturaleza es la que empieza siempre bien, porque empieza sola. La inteligencia que la crió, lo ha querido: se lo ha dado todo para comenzar bien: era menester que cada animal pudiese desde luego mirar por su conservacion: importábale mucho instruirse muy temprano, y las lecciones de la naturaleza debian ser tan prontas como seguras.

Como adquiere un niño conocimientos.

Un niño aprende, porque siente la necesidad de instruirse: tiene por ejemplo interes en conocer á el ama que le cria, y la conoce muy pronto: la distingue entre muchas personas: no la confunde con ninguna; y no es otra cosa esto que el conocer. En efecto, no adquirimos conocimientos, sino

á proporcion que distinguimos mayor cantidad de cosas, y que notamos mejor las calidades que les distinguen, nuestros conocimientos empiezan en el primer objeto que hemos aprendido á diferenciar.

Los que un niño tiene de su ama, ó de cualquiera otra cosa, no son para él sino cualidades sensibles. No los adquirió sino por el modo con que condujo sus sentidos. Una necesidad egecutiva le puede hacer formar un juicio falso porque le hace juzgar apresuradamente; pero este error es preciso sea momentáneo: engañado en su esperanza, conoce inmediatamente la necesidad de juzgar segunda vez, y juzga mejor: la esperiencia que vela sobre él, corrige sus equivocaciones. Creyó ver su ama porque divisó á lo léjos una persona á quien se parecia, pero su engaño no dura. Si la primera mirada lo engañó, otra segunda le desengaña, y la busca con mas cuidado.

Como le advierte la naturaleza de sus equivocaciones.

De este modo destruyen los mismos sentidos los errores en que nos hicieron caer:

si la primera observacion corresponde á la necesidad por que la hemos hecho, esto mismo nos advierte que hemos observado mal y conocemos la necesidad de observar de nuevo. Jamas nos faltan estas advertencias, cuando las cosas sobre que nos engañamos nos son absolutamente necesarias: porque en el uso de ellas sucede inmediatamente á un juicio falso el dolor, como sucede á un juicio verdadero el placer. Ve ahí, pues, nuestros primeros maestros, el placer y el dolor: ellos nos iluminan, porque nos advierten si juzgamos bien ó mal; y por esto en la niñez hacemos progresos, que parecen tan rápidos como maravillosos.

Por que cesa ella de advertirlo.

El arte de raciocinar nos seria, pues, del todo inutil, si no nos fuera jamas necesario juzgar de otras cosas, que de las que se refieren á las urgencias de primera necesidad. Raciocinaríamos naturalmente bien, porque arreglaríamos nuestros juicios por las advertencias de la naturaleza. Pero apenas empezamos á salir de la ni-

ñez, cuando ya hemos formado una multitud de juicios, sobre los cuales nada nos advierte la naturaleza. Al contrario parece que el placer acompaña indiferentemente los juicios falsos y verdaderos, y nos engañamos con confianza: la razon es, que en estas ocasiones la curiosidad es nuestra urgencia, y la curiosidad ignorante se contenta con todo. Goza de sus errores con una especie de placer: muchas veces se apega á ellos porfiadamente, tomando una palabra que nada significa por una respuesta, no siendo capaz de reconocer, que aquella respuesta no es mas que una palabra. Entonces son durables nuestros errores. Si, como es muy ordinario, hemos juzgado de las cosas que no son proporcionadas á nuestro alcance, la esperiencia no podrá desengañarnos; y si hemos juzgado de otras con precipitacion, tampoco nos desengaña, porque nuestra preocupacion no nos permite consultarla.

Empiezan, pues, los errores cuando la naturaleza cesa de advertirnos en nuestras equivocaciones; esto es, cuando juzgando de las cosas que tienen poca relacion con las urgencias de primera necesidad, no sabemos probar nuestros juicios, para reconocer si

son verdaderos ó falsos. (*Curso de estudios, histor. ant. c.* 3.) (1).

Unico medio de adquirir conocimientos.

Pero en fin, pues hay cosas de que juzgamos bien aun en la infancia, debemos

---

(1) Para aprender un arte mecánico, no basta conseguir su teórica, es necesario tambien adquirir su práctica: la teórica no es mas que el conocimiento de las reglas; y no basta este solo conocimiento para ser mecánico: solo la costumbre de obrar lo constituye tal. Adquirida una vez esta costumbre, las reglas son inútiles: no hay ya necesidad de pensar, y se hace bien en algun modo, naturalmente.

Así es necesario aprender el arte de raciocinar. No bastará concebir esta lógica, si no se hace habitual el método que enseña; y si este hábito no es tal que se pueda raciocinar bien sin tener necesidad de pensar en las reglas, no se tendrá la práctica del arte de raciocinar, solo se tendrá la teórica.

Este habito, como todos los demas, no se puede contraer sino con un largo ejercicio. Es necesario, pues, ejercitarse sobre muchos objetos. Me atrevo á prometer á los que así la estudiaren, que adquirirán en sus estudios una facilidad que los llenará de admiracion: tengo esperiencia de ello.

observar oomo nos hemos conducido para juzgar de ellas, y así sabremos como debemos gobernarnos para juzgar de otras. Bastará continuar como la naturaleza nos hizo empezar; esto es, observando y poniendo nuestros juicios á prueba de la observacion y la esperiencia.

Esto es lo que todos hemos hecho en nuestra primera infancia; y si pudiéramos traer á la memoria aquella edad, nuestros primeros estudios nos pondrian en camino de hacer otros con fruto. Entonces cada uno de nosotros hacia descubrimientos debidos solo á sus observaciones y esperiencia; y los hiciéramos hoy mismo, si supiéramos seguir el camino, que la naturaleza nos abrió.

No se trata de inventar un sistema para saber como debemos adquirir conocimientos: guardémonos bien de tal cosa. La naturaleza misma ha formado este sistema; sola ella podia hacerlo: lo ha hecho bien, y no nos toca mas que observar lo que nos enseña.

Parece que para estudiar la naturaleza, seria necesario observar en los niños, como en las primeras ocasiones desenvolvieron sus facultades, ó recordar lo que nos ha sucedido. Uno y otro es dificil. Nos veríamos muy amenudo reducidos á la necesidad de

hacer suposiciones. Pero las suposiciones tendrian el inconveniente de parecer algunas veces infundadas, y otras veces el de exigir ponerse en ciertas situaciones donde no todos sabrian colocarse. Basta haber advertido que los niños no adquieren verdaderos conocimientos, sino porque no observando mas que las cosas relativas á las necesidades mas urgentes, no se engañan; ó si se engañan tienen luego la advertencia de sus equivocaciones. Limitémonos á investigar como nos conducimos hoy cuando adquirimos conocimientos. Si podemos asegurarnos de algunos, y del modo como los hemos adquirido, sabremos como podemos adquirir otros.

CAPITULO II.

La analísis es el único método para adquirir conocimientos. Como lo aprendemos de la misma naturaleza.

La primera mirada no da ideas de las cosas que se ven.

Supongo una casa de campo, que domina una basta campiña abundante, donde la naturaleza se ha complacido en sembrar la

variedad, y donde el arte supo aprovechar las situaciones para mas variarla y hermosearla. Llegamos á esta casa de noche. Abrense por la mañana las ventanas á tiempo que el sol empieza á dorar el horizonte, y vuélvense inmediatamente á cerrar.

Aunque esta campiña no se haya manifestado mas que un instante, es cierto que hemos visto cuanto contiene. En otro segundo instante recibiríamos las mismas impresiones que hicieron los objetos sobre nosotros en el primero. Lo mismo sucederia en otro tercero. De consiguiente si no se hubiesen vuelto á cerrar las ventanas, no hubiéramos visto mas que lo que desde luego vimos.

Pero aquel primer instante no basta para darnos á conocer esta campiña, esto es, para hacernos distinguir los objetos que contiene: por esta razon, cuando se volvieron á cerrar las ventanas, ninguno de nosotros hubiera podido dar razon de lo que vió. Esto prueba que se pueden ver muchas cosas de una vez, sin aprender nada.

Para formarse ideas es necesario observarlas unas despues de otras.

Finalmente vuélvense á abrir las ventanas para no cerrarse mas mientras el sol esté sobre el horizonte, y de este modo volvemos á ver por largo tiempo lo que ya havíamos visto. Pero si cual hombres estáticos continuamos, como en el primer instante, viendo por junto esta multitud de objetos diferentes, no sabremos llegada la noche mas que sabíamos cuando las ventanas, que acababan de abrirse, se cerraron repentinamente.

Para adquirir, pues, un conocimiento de esta campiña, no basta verla toda de una vez, es menester ver una parte despues de otra; y en lugar de abrazarlo todo en una mirada, detener sucesivamente la vista de un objeto en otro. Esto nos enseña á todos la naturaleza. Si ella nos ha dado la facultad de ver una multitud de cosas juntamente, nos ha dado tambien la de mirar una sola; esto es, la de dirigir nuestros ojos á una; y á esta facultad, que es una consecuencia de nuestra organizacion, debemos cuantos conocimientos adquirimos por la vista.

Esta facultad no es comun á todos. Sin embargo, si queremos hablar despues de la campiña, se notará que no todos la conocemos igualmente. Algunos harán pinturas mas ó menos verdaderas, donde se encontrarán muchas cosas como en efecto son, mientras otros confundiéndolo todo, harán pinturas, por las cuales no será posible conocer cosa alguna. No obstante cada uno de nosotros ha visto los propios objetos; pero las miradas de los unos iban casualmente dirigidas, cuando las de los otros se dirigian con cierto órden.

Y para concebirlas como son, es menester que el órden sucesivo en que se observan los junte en el órden simultáneo que hay entre ellas.

¿Pero qué órden es este? La misma naturaleza lo indica: es aquel con el cual ella presenta los objetos. Hay algunos que llaman mas particularmente la vista, son mas reparables, dominan; y parece que los otros se situan á su contorno para su adorno y hermosura. Estos son los que desde luego se observan; y cuando ya se ha notado su situa-

cion respectiva, pónense los otros en los intervalos cada uno en su lugar.

Empiézase, pues, por los objetos principales: se les observa sucesivamente, y se les compara á fin de juzgar la relacion que tienen. Cuando por este medio se comprende su situacion respectiva, se observan sucesivamente todos los que llenan los intervalos, se compara cada uno con el objeto principal mas próximo y se determina su posicion.

Entonces se distinguen todos los objetos, cuya forma y situacion se ha comprendido, y se abrazan con una sola mirada. El órden que hay entre ellos en nuestra idea, ya no es sucesivo, es simultáneo. Es aquel mismo en que existen, y los vemos todos de una vez y de un modo distinto.

Por este medio puede el alma abrazar una gran cantidad de ideas.

Estos son los conocimientos que debemos únicamente al arte con que hemos dirigido nuestra vista. Los hemos adquirido unos despues de otros; pero una vez adquiridos; todos estan á un mismo tiempo presentes al alma, del mismo modo que los mismos ob-

laciones que tienen entre sí, y las conoceríamos mal.

Esta descomposicion y recomposicion es lo que se llama analísis.

Analizar, pues, no es otra cosa que observar en un orden sucesivo las cualidades de un objeto, á fin de darles en el alma el orden simultáneo en que existen. Esto nos hace obrar á todos la naturaleza. La analísis, que se cree solo conocida por los filósofos, es pues, conocida de todo el mundo, y nada he enseñado aun al lector: solo le he hecho notar lo que continuamente practica.

La analísis del pensamiento se hace del mismo modo que la de los objetos visibles.

Aunque de una mirada distingo una multitud de objetos en una campiña que he examinado; sin embargo nunca es la vista mas distinta que cuando ella misma se circunscribe, y no miro mas que un pequeño número de objetos de una vez: discernimos siempre menos que vemos.

Lo mismo sucede con la vista del al-

ma. Tengo presentes á un tiempo un gran número de conocimientos que se me han hecho familiares: los veo todos, pero no los distingo igualmente. Para ver de una manera distinta cuanto se ofrece de una vez á mi alma, es menester que descomponga como descompuse cuanto se presentaba de una vez á mis ojos: es menester que analice el pensamiento.

Esta analísis no se hace de otro modo que la de los objetos esteriores. Se descompone lo mismo: se representan las partes del pensamiento en un órden sucesivo para restablecerlas en un órden simultáneo: se hace esta descomposicion y recomposicion conformándose con las relaciones que hay entre las cosas como principales y subordinadas; y como no se analizaria una campiña, si la vista no la abrazase toda entera; tampoco se analizaria el pensamiento, si el alma no lo abrazase todo. En uno y otro caso es necesario verlo todo con una accion: de otro modo no se tendria seguridad de haber visto todas las partes unas despues de otras.

CAPITULO III.

La analísis hace al alma justa en sus percepciones.

Las sensaciones consideradas como representando los objetos sensibles, son propiamente lo que se llama ideas.

Cada uno de nosotros puede notar, que no conoce los objetos sensibles sino por las sensaciones que recibe de ellos: las sensaciones son quienes nos los representan.

Si estamos asegurados de que cuando estan presentes, no los vemos sino en las sensaciones que hacen actualmente sobre nosotros, no lo estamos menos de que cuando estan ausentes, no lo vemos sino en la memoria de las sensaciones que han hecho. Todos los conocimientos que podamos tener de los objetos sensibles, no son, pues, en el principio, ni pueden ser sino sensaciones.

Las sensaciones consideradas como representando los objetos sensibles, se llaman *ideas*: espresion figurada, que propiamente significa lo mismo que *imágenes*.

Otras tantas especies de ideas como sen-

saciones diferentes distinguimos; y estas ideas son ó sensaciones actuales, ó memoria de las sensaciones que hemos tenido.

La analísis sola es la que da ideas exactas, ó verdaderos conocimientos.

Cuando las adquirimos por el método analítico descubierto en el capítulo precedente, se coordinan con órden en el alma: conservan en ella el que les hemos dado, y podemos facilmente representárnoslas con la misma claridad con que las hemos adquirido. Si en lugar de adquirirlas por este método las acomulamos por acaso, estarán con una gran confusion, y permanecerán en ella. Esta confusion no permitirá ya al alma recordárselas de un modo distinto; y si queremos hablar de los conocimientos que creemos haber adquirido, nada se comprenderá por nuestras relaciones, pues nosotros mismos nada comprendemos. Para hablar de un modo inteligible, es menester concebir y espresar sus ideas en el órden analítico, que descompone y vuelve á componer cada pensamiento. Este órden es el único que puede darles toda la claridad y precision de que son capaces; y así como no tenemos otro

medio para instruirnos, tampoco tenemos otro para comunicar nuestros conocimientos. Ya lo he probado, pero vuelvo y volveré á ello, porque esta verdad no está bien conocida; antes la combaten, aunque simple, evidente y fundamental.

En efecto, si quiero yo conocer una máquina, seguramente la desharé para estudiar con separacion cada parte. Cuando de cada una tenga idea exacta, y pueda colocarlas en el mismo órden en que estaban, entonces habré conocido perfectamente la máquina, porque la he descompuesto y vuelto á componer.

¿Qué quiere decir, pues, conocer esta máquina? es tener un pensamiento compuesto de tantas ideas como partes tiene la máquina, ideas que las representan cada una exactamente, y que estan dispuestas en el mismo órden.

Cuando la he estudiado con este método, que es el único, entonces mi pensamiento no me ofrece mas que ideas distintas, y él se analiza por sí mismo, sea que yo quiera darme razon puntual de él, ó dársela á los otros.

Este método es conocido de todos.

Todos pueden convencerse de esta verdad por su propia esperiencia: hasta las muchachas costureras estan convencidas de ella; porque si dándoles por modelo un vestido de figura particular, se les propone hacer otro semejante, imaginarán ellas naturalmente deshacerlo y volverlo á hacer para salir con su empresa. Saben, pues, la analísis tan bien como los filósofos, y conocen la utilidad mucho mejor que los que se obstinan en sostener que hay otro método para instruirse.

Creamos con ellas que ningun otro método puede suplir á la analísis. Ningun otro puede iluminar tanto: tendrémos la prueba siempre que queramos estudiar cualquiera objeto algo compuesto. No hemos imaginado este método, solo le hemos hallado, y no debemos temer que nos deslumbre. Hubiéramos podido con los filósofos inventar otros, y poner cualquiera órden en nuestras ideas; pero este órden que no hubiera sido el de la analísis, hubiera causado en nuestros pensamientos la misma confusion que en sus escritos; pues parece que mientras mas quieren

fijar el órden, mas se embarazan, y menos se les entiende. No saben que sola la analísis puede instruirnos: verdad práctica conocida de los mas groseros artesanos.

Por ella se hicieron las almas puntuales y exactas.

Hay almas exactas en sus percepciones, que parece no han estudiado nada, porque parece que no han meditado para instruirse: sin embargo estudiaron, y estudiaron bien. Como lo hacian sin designio premeditado, no pensaban en tomar lecciones de ningun maestro, y tuvieron el mejor de todos, la naturaleza. Ella les enseñó la analísis que estudiaban; y lo poco que saben, lo saben bien. El instinto, que es una guia tan segura: el gusto, que juzga tan bien, y que no obstante juzga en el momento que siente: los talentos, que no son mas que el gusto, cuando produce aquello de que es juez; todas estas facultades son obra de la naturaleza, que haciéndonos analizar sin saberlo nosotros mismos, parece querer ocultarnos cuanto le debemos. Ella inspira al hombre de ingenio sobresaliente: ella es la musa que invoca, cuando no

sabe de donde le vienen sus pensamientos.

Los malos métodos son la causa de las falsas percepciones.

Tambien hay almas de falsas percepciones que han hecho grandes estudios. Se jactan de mucho método, y por lo mismo raciocinan peor: la razon es, que cuando el método no es bueno, mientras mas se practica, mas aparta del acierto. Se toman por principios nociones vagas, palabras vacías de sentido: se forma una gerigonza científica, en la que se cree hallar la evidencia; pero no se sabe á la verdad ni lo que se ve, ni lo que se piensa, ni lo que se dice. No se podrán analizar los pensamientos si no son ellos mismos obra de la analísis.

Por la analísis, vuelvo á decir, y solo por ella debemos instruirnos. Es el camino mas simple, porque es el mas natural, y aun veremos que es el mas corto. El es quien ha hecho todos los descubrimientos: por él hallarémos otra vez lo que ya se halló; y lo que se llama *método de invencion*, no es otra cosa que analísis. (*Curso de estudios. Arte de pensar*, *parte* 3, *cap.* 4.)

CAPITULO IV.

Como la naturaleza nos hace observar los objetos sensibles para darnos ideas de diferentes especies.

No se puede adquirir instruccion sino yendo de lo conocido á lo desconocido.

No podemos ir sino de *lo conocido á lo desconocido*: es un principio bien trivial en la teoría, y casi ignorado en la práctica. Parece que solo le conocen los hombres que no han estudiado. Cuando quieren haceros comprender una cosa no conocida, pone la comparacion en otra que ya conoceis; y sino son siempre felices en la eleccion de las comparaciones, hacen ver á lo menos que comprenden lo que es necesario para darse á entender.

No sucede lo mismo á los sabios. Aunque quieran instruir, olvidan voluntariamente pasar de lo conocido á lo desconocido. No obstante el que quiera hacerme concebir ideas que no tengo, es menester que se valga de las que tengo. Todo lo que ignoro, y cuanto es posible aprenderse, comienza des-

de lo que sé, y si hay algun método para darme nuevos conocimientos, no puede ser otro que el método mismo que ya me ha comunicado los que tengo.

En efecto todos nuestros conocimientos vienen de los sentidos, tanto los que tengo, como los que no: y los que son mas sabios que yo, fueron tan ignorantes como lo soy en el dia. Luego si se instruyeron procediendo de lo conocido á lo desconocido, ¿por qué imitándolos no he de instruirme yo? Y si cada conocimiento que adquiero me prepara para un conocimiento nuevo, ¿por qué no podré ir por una sucesion de analísis de conocimiento en conocimiento? En una palabra, ¿por qué no he de encontrar yo lo que ignoro en las sensaciones donde ellos lo encontraron y que nos son comunes?

Sin duda me harian ellos descubrir cuanto descubrieron, si supiesen siempre ellos mismos como adquirieron su instruccion; pero lo ignoran, porque es cosa que observaron mal, ó en la que la mayor parte ni aun siquiera ha pensado. Seguramente no se han instruido sino en cuanto han hecho analísis y en cuanto las han hecho bien; pero no ló notaban: la naturaleza lo hacia en algun modo por sí sola, y ellos se complacian

en creer que la ventaja de adquirir conocimientos es un don, un talento que no se comunica facilmente. No es de admirar que nos cueste trabajo el entenderlos: el que hace vanidad de talentos privilegiados, no se formó para hacerse entender de los otros.

Como quiera que sea, todo el mundo está precisado á reconocer que no podemos ir sino de lo conocido á lo desconocido. Veamos el uso que podèmos hacer de esta verdad.

Cualquiera que haya adquirido algun conocimiento, puede adquirir mas.

Siendo aun niños, hemos adquirido conocimientos por una cadena de observaciones y analísis. En estos conocimientos debemos, pues, empezar para continuar nuestros estudios. Es necesario observarlos, analizarlos, y descubrir si es posible, todo lo que contienen.

Estos conocimientos son una coleccion de ideas: y esta coleccion es un sistema bien ordenado, esto es, una série de ideas exactas, donde la analísis ha puesto el órden que hay entre las mismas cosas. Si las ideas eran poco exactas, y sin órden, no tendremos sino conocimientos imperfectos, que ni aun

podrán llamarse propiamente conocimientos. Pero ninguno hay que no tenga algun sistema de ideas exactas bien ordenadas, sino sobre materias de especulacion, á lo menos sobre cosas de uso relativas á nuestras necesidades. No es necesario mas. Sobre estas mismas ideas es menester fundar la instruccion de lo que se quiere enseñar; y es evidente la necesidad que hay de hacerlas comprender el origen y generacion de ellas, si desde estas ideas se les quiere llevar á otras.

Las ideas nacen sucesivamente unas de otras.

Pero si observamos el orígen y la generacion de las ideas, las veremos nacer sucesivamente unas de otras; y si esta sucesion es conforme al modo con que las adquirimos, habremos hecho bien la analísis. El orden, pues, de la analísis es el mismo que el de la generacion de las ideas.

Nuestras primeras ideas son ideas individuales.

Hemos dicho que las ideas de los objetos sensibles no son en su orígen sino las sensa-

ciones que los representan. En la naturaleza no existen mas que individuos: luego nuestras primeras ideas son individuales, ó ideas de tal, ó tal objeto.

Distribuyendo en diversas clases las ideas se forman géneros y especies.

No hemos imaginado nombres para cada individuo; hemos distribuido solamente los individuos en diferentes clases, que señalamos con nombres particulares; y estas clases son lo que se llama *géneros y especies.* Hemos, por egemplo, puesto en la clase de *árbol* las plantas cuyo tronco se eleva á una cierta altura para dividirse en una multitud de ramas, formar y con todas ellas una copa mas ó menos grande. Ve ahí una clase general, que se llama *género.* Cuando despues se ha observado que los árboles se diferencian por la magnitud, por la estructura, por los frutos &c. se han distinguido otras clases subordinadas á la primera que las comprende todas; y estas clases subordinadas son lo que se llama *especies.*

De esta manera distribuimos en diferentes clases todas las cosas que pueden llegar á nuestro conocimiento; por este medio le

damos á cada una en lugar señalado, y sabemos siempre donde encontrarlas. Olvidemos por un instante estas clases, é imaginemos que se hubiese dado á cada individuo un nombre diferente: al punto conoceremos que la multitud de nombres hubiera fatigado nuestra memoria confundiéndolo todo, y que nos hubiera sido imposible estudiar los objetos que se multiplican á nuestros ojos, y formarnos de ellos ideas distintas.

Nada es mas útil ni razonable que esta distribucion; y cuando se considera cuan útil nos es, y aun necesaria, parece que la hemos hecho con designio. Pero se engaña el que lo crea: este designio lo formó unicamente la naturaleza; ella principió sin saberlo nosotros.

Los ideas individuales repentinamente se hacen generales.

Un niño llamará *árbol*, segun nuestra lengua, á el primer árbol que le manifestemos, y á este nombre lo tendrá por el de un individuo.

Sin embargo si se le manifiesta otro árbol, no pensará en preguntar por su nombre: lo llamará *árbol*, y hará este nom-

bre comun á dos individuos. Lo hará tambien comun á tres, á cuatro, y en fin á todas las plantas que le parezca tener alguna semejanza con los primeros árboles que vió. Este nombre lo hará tan general, que llamará *árbol* á todo lo que nosotros llamamos *planta*. Naturalmente está inclinado á generalizar, porque le es mas cómodo servirse de un nombre que sabe, que aprender otro nuevo. Generaliza, pues, sin haber formado el designio de generalizar; y sin conocer que generaliza. De este modo una idea individual se hace general; muchas veces se hace demasiado: y esto sucede siempre que confundimos las cosas que hubiera sido útil distinguir.

Las ideas generales se subdividen en diferentes especies.

Este mismo niño lo esperimentará al instante. No dirá: *Yo generalicé demasiado: es menester que distinga diferentes especies de árboles*: formará sin designio ni reparo clases subordinadas, así como formó del mismo modo una clase general. No hará mas que obedecer á sus necesidades. Por eso digo que hará estas distribuciones na-

turalmente, y sin percibirlo. En efecto si le llevan á un jardin, y le hacen coger y comer diversos frutos, veremos que aprenderá en breve los nombres de peral, manzano, cerezo, almendro, y que distinguirá diferentes especies de árboles.

Principian, pues, nuestras ideas por ser individuales para hacerse inmediatamente generales; y no las distribuimos seguidamente en diferentes clases sino por cuanto sentimos la necesidad de distinguirlas. Ve ahí el órden de su generacion.

Nuestras ideas forman un sistema conforme al de nuestras necesidades.

Siendo nuestras necesidades el motivo de esta distribucion, ciertamente la formamos para ocurrir á ellas. Las clases que se multiplican mas ó menos, forman, pues, un sistema, cuyas partes se ligan naturalmente, porque todas nuestras necesidades se dan la mano; y este sistema mas ó menos estenso, es conforme al uso que queremos hacer de las cosas. La necesidad, que nos instruye, nos da poco á poco el discernimiento por el que vemos en un tiempo diferencias donde poco antes no las habíamos

notado; y si estendemos y perfeccionamos este sistema, es porque continuamos como la naturaleza nos hizo principiar.

Luego los filósofos no lo han inventado: lo encontraron observando la naturaleza; y si la hubieran observado mejor, mejor lo habrian esplicado. Pero creyeron que era suyo, y le trataron como si en efecto lo fuese. Pusieron en él cosas arbitrarias y absurdas, é hicieron un estraño abuso de las ideas generales.

Por desgracia creimos haber aprendido de ellos este sistema, que habíamos aprendido de mejor maestro. Pero como la naturaleza no nos hacia ver que ella misma nos lo enseñaba, pensamos deber su conocimiento á los que no perdian ocasion de persuadirnos á que eran nuestros maestros. Hemos confundido las lecciones de los filósofos con las de la naturaleza, y hemos raciocinado mal.

Con que artificio se forma este sistema.

Segun lo que llevamos ya dicho, formar una clase de ciertos objetos no es otra cosa que dar un mismo nombre á todos los que juzgamos semejantes; y cuando de esta

clase formamos dos ó mas, no hacemos otra cosa que elegir nuevos nombres, para distinguir objetos que juzgamos diferentes. Unicamente por medio de este artificio ponemos órden en nuestras ideas; pero este artificio no hace mas que eso; y es necesario reparar bien en que no puede hacer mas. En efecto, nos engañaríamos groseramente, si infiriésemos que hay en la naturaleza especies y géneros, porque los hay en nuestro modo de concebir. Los nombres generales no son propiamente los nombres de alguna cosa existente; no espresan mas que las miras das del alma, cuando consideramos las cosas bajo las relaciones de semejanza, ó diferencia. No hay árbol en general, manzano en general, peral en general: no hay mas que individuos. Luego no hay en la naturaleza ni géneros ni especies. Esto es tan simple, que seria inútil esplicarlo; pero muchas veces las cosas mas simples se omiten é ignoran, é ignoran por la misma razon de serlo: desdeñamos observarlas, y esta es una de las principales causas de nuestros malos raciocinios y errores.

No se hace segun la naturaleza de las cosas.

No distinguimos las clases segun la naturaleza de las cosas, sino segun nuestro modo de concebir. En los principios nos preocupan las semejanzas de las cosas, y somos como un niño que toma todas las plantas por árboles. Con el tiempo la necesidad de observar desenvuelve nuestro discernimiento; y porque entonces notamos las diferencias, hacemos nuevas clases.

Mientras mas se perfecciona nuestro discernimiento, mas se pueden multiplicar las clases; y como no hay dos individuos que no se diferencien en algo, es evidente que se harán tantas clases como individuos, si por cada diferencia se quiere formar una nueva clase. Pero entonces no habria órden en nuestras ideas, y sucederia la confusion á la luz que se esparce sobre ellas cuando generalizamos con método.

Hasta que punto debemos dividir y subdividir las ideas.

Luego hay un término en que es necesario fijarse; porque si importa hacer distin-

ciones, aun importa mas no hacer muchas. Cuando no se hacen bastantes, y por tanto hay cosas que no se distiguen, y que debieran distinguirse, resta á lo menos que distiguir. Cuando se hacen demasiadas, se confunde todo, porque el alma se estravia entre un gran número de distinciones que no juzga necesarias. Se preguntará ¿hasta qué punto pueden multiplicarse los géneros y las especies? Respondo, ó mas bien responde la misma naturaleza, que hasta que tengamos bastantes clases para reglar por nuestras necesidades el uso de las cosas relativas á ellas: la rectitud de esta respuesta es palpable, porque son nuestras necesidades solas las que nos determinan á formar diversas clases, pues no pensamos en dar nombre á las cosas que no hemos menester. A lo menos así es como los hombres naturalmente se conducen. Es verdad que cuando se apartan de la naturaleza para hacerse malos filósofos, creen que á fuerza de distinciones, tan sútiles como inútiles, lo esplicarán todo, pero mas bien lo confunden.

Por que deben confundirse las especies.

Todo es distinto en la naturaleza; pero

nuestro espíritu es muy limitado para verla individualmente de un modo distinto y claro. En vano analizamos: quedan siempre cosas que no podemos analizar, y por esta razon las vemos confusamente. El arte de formar clases tan necesario para adquirir ideas exactas, no ilumina sino los puntos principales; quedan los intervalos en la obscuridad y en estos intervalos las clases medias se confunden. Un árbol, por egemplo, y un arbusto son dos especies muy distintas; pero un árbol puede ser mas pequeño, un arbusto puede ser mas grande; y se llega á una planta, que ni es árbol ni arbusto, ó que es justamente uno y otro, esto es, que no se sabe en que especie colocarla.

Por que se confunden sin inconveniente.

No es esto un inconveniente; porque preguntar si la planta es árbol ó arbusto, no es propiamente preguntar lo que ella es, es solamente preguntar si debemos darle el nombre de árbol ó de arbusto. Importa poco que se le dé uno ú otro: si ella es útil, nos servirémos de ella, y la llamarémos *planta*. No se agitarian jamas semejantes cuestiones, sino se supiera que hay en la

naturaleza, como en nuestra alma, géneros y especies. Véase ahí el abuso que se hace de las clases: era menester conocerlo. Nos queda que observar hasta donde se estienden nuestros conocimientos cuando formamos clases de las cosas que estudiamos.

Ignoramos la esencia de los cuerpos.

Como nuestras sensaciones son las únicas ideas que tenemos de los objetos sensibles, no vemos en ellas sino lo que las ideas representan; mas allá nada vemos, y por consecuencia nada podemos conocer.

No hay respuesta que dar á los que preguntan: ¿*Cuál es el sujeto de los cualidades del cuerpo*? *cuál es su esencia*? *cuál es su naturaleza*? No vemos estos sujetos, estas esencias, estas naturalezas: aun en vano querrian manifestárnoslas: seria emprender que los ciegos viesen los colores. Son palabras de que no tenemos ideas: significan solamente que hay bajo las cualidades alguna cosa que no conocemos.

No tenemos ideas exactas sino en cuanto no aseguramos mas de lo que hemos observado.

La analísis no nos da ideas exactas sino en cuanto no nos hace ver en las cosas mas que lo que se ve, y es menester acostumbrarnos á no ver sino lo que vemos. Esto no es facil al comun de los hombres, ni aun al comun de los filósofos. Mientras mas ignorancia, mas impaciencia de juzgar: se cree saberlo todo antes de haber observado cosa alguna, como si el conocimiento de la naturaleza fuese una especie de adivinacion que se pudiera hacer con solas palabras.

Las ideas no porque sean exactas son completas.

Las ideas exactas que se adquieren por la analísis, no son siempre ideas completas: no pueden jamas serlo, siendo sensibles los objetos que nos representan. Entonces no descubrimos sino algunas cualidades, y no podemos conocerlos sino en parte.

Todos nuestros estudios se hacen con el mismo método y este método es la analísis.

Harémos el estudio de cada objeto del propio modo que hacíamos el de la campiña, que se veia desde las ventanas de la casa de campo, pues hay en cada objeto, como en la campiña, cosas principales, á las que deben referirse todas las demas. En este órden es menester aprenderlos, si se quieren formar de ellos ideas distintas y bien ordenadas: por ejemplo, todos los fenómenos de la naturaleza suponen estension y movimiento: siempre, pues, que queramos estudiar algunos, habremos de mirar al movimiento y la estension, como las principales cualidades del cuerpo.

Hemos visto como nos hace conocer la analísis los objetos sensibles, y como son distintas y conformes al órden de las cosas las ideas que nos da. Es necesario no olvidar que este método es el único, y que debe ser absolutamente el mismo en todos nuestros estudios; porque estudiar ciencias diferentes, no es mudar de método, es solamente aplicar el mismo método á objetos di-

ferentes, es rehacer lo que ya se ha hecho; y lo importantísimo es hacerlo bien una vez para saberlo hacer siempre. Ve ahí verdaderamente donde estábamos cuando empezamos. Desde la niñez todos hemos adquirido conocimientos: sin saberlo hemos seguido todos un buen método: solo nos faltaba notarlo: esto hemos hecho, por lo cual podremos en adelante aplicarlo á nuevos objetos. (*Curso de estudios, lecciones prelim. art.* 1. *Arte de pensar, parte* 1, *cap.* 8. *Tratado de las sensaciones*, *parte* 4, *cap.* 6.)

CAPITULO V.

De las ideas de las cosas que no tocan los sentidos.

Como los efectos nos hacen juzgar de la existencia de una cosa, de que no nos dan alguna idea.

Observando los objetos sensibles, nos elevamos naturalmente al conocimiento de los objetos que no tocan nuestros sentidos, porque los efectos que notamos, nos conducen á juzgar de las causas que no vemos.

El movimiento de un cuerpo es un efecto: luego tiene una causa. No tiene duda que esta causa existe, aunque ninguno de mis sentidos me la manifieste, y la llamo *fuerza*. Este nombre no me la da mejor á conocer: no sé mas que lo que antes sabia, y es que el movimiento tiene una causa que no conozco; pero puedo hablar de ella: la juzgo mayor ó menor segun el movimiento es mas ó menos grande; y la mido en algun modo, midiendo el movimiento.

El movimiento se hace en espacio y tiempo. Conozco el espacio, viendo los objetos sensibles que lo ocupan; y conozco la duracion en la sucesion de mis ideas, ó de mis sensaciones; pero nada veo absoluto en el espacio, ni en el tiempo. No pueden los sentidos descifrarme lo que las cosas son en sí mismas; no me manifiestan sino algunas de las relaciones que tienen entre sí, y tambien algunas de las que conmigo tienen. Si mido el espacio, el tiempo, el movimiento y la fuerza que lo produce, es porque los resultados de mis medidas no son mas que relaciones; pues buscar relaciones ó medir, es lo mismo.

Porque damos nombres á las cosas de que tenemos una idea, se supone que tenemos

idea de todas aquellas á quienes damos nombres. Ve ahí un error que es necesario evitar. Puede suceder que un nombre sea dado á una cosa porque estamos seguros de su existencia, aunque carezcamos de su idea: la palabra *fuerza* es una prueba evidente.

El movimiento que he considerado como un efecto, lo tengo por una causa, luego que observo que se halla en todas partes, y que produce ó concurre á producir todos los fenómenos de la naturaleza. Entonces puedo observando las leyes del movimiento, estudiar el Universo, como desde una ventana, estudié una campiña; el método es el mismo.

Pero aunque el Universo, todo sea sensible, no lo vemos todo; y aunque el arte venga al socorro de los sentidos, ellos son siempre muy endebles. No obstante, si observamos bien, descubrimos fenómenos: los vemos como una continuacion de causas y efectos formar diferentes sistemas, y adquirimos ideas exactas de algunas partes del gran todo. Así han hecho los filósofos modernos descubrimientos, que no se hubieran juzgado posibles algunos siglos anteriores, y que hacen presumible que pueden hacerse otros. (*Curso de estudios. Arte de raciocinar.*

Historia moderna, lib. ult. cap. 5 y siguiente.)

Como los efectos nos hacen juzgar de la existencia de una causa, que no tocan nuestros sentidos, y como nos dan una idea de ella.

Así como hemos juzgado que el movimiento tiene una causa porque es un efecto, juzgarémos que el Universo tiene igualmente la suya, por ser él mismo un efecto; y á esta causa la llamarémos *Dios*.

Pero sucederá con esta palabra lo mismo que con la de *fuerza*, de quien no tenemos idea. Dios, es verdad, no es un objeto que toquen nuestros sentidos; pero ha impreso su caracter en las cosas sensibles: allí le vemos, y los sentidos nos elevan hasta él.

En efecto, cuando reparo en que los fenómenos nacen unos de otros, como una continuacion, ó cadena de efectos y causas, veo necesariamente una causa primera, y en la idea de esta causa primera empieza la idea que me formo de Dios.

Siendo esta causa primera, no puede dejar de ser independiente y necesaria: de ser siempre, y de abrazar en

su inmensidad y eternidad cuanto existe.

Veo órden en el Universo: observo particularmente este órden en las partes que mejor conozco. Si yo mismo tengo inteligencia, la he adquirido, porque las ideas en mi alma son conformes al órden de las cosas fuera de mí, y mi inteligencia no es mas que una copia, y copia bien débil de la inteligencia con que fueron ordenadas las cosas que concibo, y las que no. La causa primera es, pues, inteligente: ella lo ha ordenado todo, por todas partes y en todos tiempos; y su inteligencia, como su eternidad é inmensidad, abraza todos los tiempos y lugares.

Siendo la primera causa independiente, puede cuanto quiere; y siendo inteligente quiere su conocimiento, y por consecuencia con eleccion: es pues libre.

Como inteligente lo aprecia todo: como libre obra consiguiente. De este modo por las ideas que nos hemos formado de su inteligencia y libertad, nos formamos la idea de su bondad, justicia, misericordia y en una palabra, de su providencia. Ve ahí una idea imperfecta de la divinidad: tal idea no viene, ni puede venir sino de los sentidos; pero se irá desenvolviendo á medida que vaya-

mos comprendiendo mejor el órden que puso Dios en sus obras. (*Curso de estudios*, *lecc. prelim. art.* 5, *trat. de las almas*, *cap.* 6.)

CAPITULO VI.

Continuacion del mismo asunto.

Acciones y costumbres.

El movimiento, considerado como causa de algun efecto, se llama *accion*. Un cuerpo que se mueve, obra sobre el aire que divide, y sobre los cuerpos con que choca; pero esto lo egecuta la accion sola de un cuerpo inanimado.

La accion de un cuerpo animado pertenece igualmente al movimiento. Capaz de diferentes movimientos, segun la diferencia de los órganos de que ha sido dotado, tiene diversos modos de obrar; y cada especie tiene en su accion, así como en su organizacion, alguna cosa que le es propia.

Todas estas acciones estan bajo de la jurisdiccion de los sentidos, y basta observarlas para formarse una idea de ellas. No es mas dificil el conocer, como adquiere, ó pierde costumbres el cuerpo; porque cada uno sa-

be por su propia esperiencia, que lo que se ha repetido muchas veces se hace sin necesidad de pensar en ello; y que al contrario no se hace con la misma facilidad lo que se ha dejado por algun tiempo. Para contraer una costumbre basta hacer y repetir una accion muchas veces, y para perderla basta abandonarla. (*Curso de estudios, leccion prelim. art.* 3, *tratado de las almas, part.* 2, *cap.* 1.)

Por las acciones del cuerpo se juzga de las del alma.

Las acciones del alma determinan las del cuerpo; y por estas que se ven, se juzga de las otras que no se ven. Basta haber advertido que acciones se ejecutan cuando se desea ó se teme, para conocer en los movimienros de los otros sus deseos ó temores. Así las acciones del cuerpo representan á las del alma, y descubren alguna vez hasta los mas secretos pensamientos. Este lenguage es el de la naturaleza: es el primero, mas verdadero y espresivo; y veremos que por este modelo hemos apren. dido á formar las lenguas.

Idea de la virtud y del vicio.

Parece que las ideas morales no estan sujetas á los sentidos : no estan á lo menos á los de aquellos filósofos, que niegan que nuestros conocimientos vienen de las sensaciones. Preguntarán ellos de buena gana y con risa, de qué color es la virtud, de qué color es el vicio ? Respondo que la virtud consiste en el hábito de las buenas acciones, como el vicio consiste en el hábito de las malas. Es cierto que estos hábitos y acciones son visibles.

Idea de la moralidad de las acciones.

¿ Pero la moralidad de las acciones, se nos replicará, es cosa por ventura que representan los sentidos ? y por qué no podrán representarla ? siendo así que esta moralidad consiste únicamente en la conformidad de nuestras acciones con las leyes : y que las acciones son visibles, y las leyes del mismo modo, pues son convenciones que los hombres han hecho.

Si las leyes, dirán, son convenciones, serian arbitrarias : puede haber algunas en

efecto, y quizas hay demasiadas; pero las que determinan si nuestras acciones son buenas ó malas, no lo son, ni pueden serlo. Son obra nuestra, porque son convenciones que hemos formado: pero sin embargo, no las hemos formado solos: la naturaleza concurria con nosotros, nos las dictaba, y no estaba en nuestra mano hacer otras. Dándosele al hombre sus facultades y necesidades, se le dan tambien sus leyes; y aunque nosotros las hagamos, Dios, que nos ha criado con tales necesidades y facultades, es en verdad nuestro único legislador. Siguiendo estas leyes conformes á nuestra naturaleza, le obedecemos; y esto es lo que perfecciona la moralidad de las acciones.

Si por ser el hombre libre se infiere que frecuentemente egecuta acciones arbitrarias, será buena la consecuencia; pero si se juzga por esto que siempre lo son, se padecerá engaño. Así como no depende de nosotros el tener las necesidades, que son consecuencia de nuestra natural conformacion, tampoco depende el estar obligados á hacer aquello á que nos determinan nuestras necesidades; y sino lo hacemos somos castigados.

(*Tratado de las alm. parte 2, cap. 7.*)

CAPITULO VII.

Analísis de las facultades del alma.

Pertenece al analísis hacernos conocer nuestra alma.

Hemos visto como nos enseña la naturaleza á hacer la analísis de los objetos sensibles, y nos da por este camino ideas de todas especies. No podemos, pues, dudar que todos nuestros conocimientos vienen de los sentidos.

Pero se trata de estender la esfera de nuestros conocimientos. Y si para entenderla necesitamos saber conducir nuestra alma, se percibe claramente que para aprender á conducirla es necesario conocerla perfectamente. Se han de descubrir, pues, y conocer todas las facultades, que estan envueltas en la facultad de pensar. Para cumplir con este objeto, y aun otros cualesquiera que sean, no tendremos que buscar, como se ha hecho hasta ahora, un nuevo método para cada estudio nuevo: la analísis bastará para todos, si sabemos emplearla.

Se hallan en la facultad de sentir todas las facultades del alma.

El alma sola es quien conoce, porque el alma sola es quien siente, y solo á ella pertenece hacer la analísis de todo cuanto le es conocido por sensacion. Sin embargo ¿cómo podrá aprender á conducirse, sino se conoce así misma, si ignora sus facultades? Es necesario, pues, como acabamos de notar, que se estudie: es menester que descubramos todas las facultades de que el alma es capaz. ¿Pero dónde las descubrirémos sino en la facultad de sentir? Esta facultad envuelve ciertamente todas las que pueden llegar á nuestro conocimiento. Si solo porque el alma siente conocemos los objetos que estan fuera de ella ¿conocerémos lo que pasa en ella de otro modo que porque siente? Todo nos convida á que hagamos la analísis de la facultad de sentir: probemos pues.

Una reflexion hará muy facil esta analísis; y es que para descomponer la facultad de sentir, basta observar sucesivamente todo lo que sucede cuando adquirimos cualquier conocimiento. Digo *cualquier conoci-*

miento, porque lo que acontece para adquirir muchos, no puede ser sino una repeticion de lo que sucedió para adquirir uno solo.

La atencion.

Cuando una campiña se ofrece á mi vista, la veo toda á la primera mirada, y no discierno nada. Para distinguir diferentes objetos, y concebir una idea distinta de su forma y situacion, es menester que detenga mi vista sobre cada uno de ellos: esto es lo que ya hemos observado. Pero cuando fijo la vista en uno, los otros son, no obstante, para mí, aunque lo esté viendo, como sino los viese; y entre tantas sensaciones que se hacen á un tiempo, parece que solo esperimento una, la del objeto sobre quien fijo mis ojos.

Esta mirada es una accion por la cual mis ojos se dirigen al objeto elegido: por esta razon le doy el nombre de *atencion*; y me es evidente que esta direccion de los órganos es toda la parte que el cuerpo puede tener en la atencion. ¿Cuál es, pues, la parte del alma? Una sensacion que esperimentamos como si fuese sola, porque las demas son como si no las esperimentásemos.

La atencion que ponemos en un objeto no es, pues, de parte del alma sino la sensacion que este objeto hace sobre nosotros: sensacion que se hace en algun modo esclusiva, y esta facultad es la primera que notamos en la facultad de sentir.

La comparacion.

Así como ponemos nuestra atencion en un objeto, la podemos poner á un mismo tiempo en dos. Entonces en lugar de una sola sensacion esclusiva esperimentamos dos, y decimos que las comparamos, porque no las esperimentamos esclusivamente, sino para observarlas una al lado de la otra: sin estar distraidos por otras sensaciones: y esto es propiamente lo que significa la palabra *comparar*.

La comparacion, pues, es una doble atencion: consiste en dos sensaciones que se esperimentan como si se esperimentasen solas, y que escluyen á las otras.

Un objeto está presente ó ausente. Si está presente, la atencion es la sensacion que actualmente causa en nosotros: si está ausente, la atencion es la memoria de la sensacion que causó. A esta memoria debe-

mos el poder ejercer la facultad de comparar los objetos ausentes, así como comparamos los presentes. Trataremos muy pronto de ella.

El juicio.

No podemos comparar dos objetos, ó esperimentar uno al lado del otro las dos sensaciones que hacen esclusivamente en nosotros, sin que al momento percibamos que se parecen ó no. Es así que distinguir semejanzas ó diferencias es juzgar: luego los juicios son tambien sensaciones.

La reflexion.

Si por el primer juicio conozco una relacion, para conocer otra necesito un segundo juicio. Quiero yo, por ejemplo, saber en que se diferencian dos árboles: observaré sucesivamente la forma, el tronco, las ramas, las hojas, los frutos, &c. compararé sucesivamente todas estas cosas: haré una cadena de juicios; y porque entonces reflexiona mi atencion en algun modo, pasando de un objeto á otro, diré que reflexiono. Luego la reflexion es una continuacion de juicios que

se hacen por una continuacion de comparaciones; y no habiendo en las comparaciones y en los juicios mas que sensaciones, se sigue no haber tampoco mas que sensaciones en la reflexion.

La imaginacion.

Del mismo modo que por la reflexion se han notado las cualidades en que se diferencian los objetos, se puede por la misma reflexion juntar en uno solo las cualidades que estan separadas en muchos. Así se forma un poeta, por ejemplo, la idea de un héroe que jamas existió. Entonces las ideas que se forman son imágenes que solo tienen realidad en el alma; y la reflexion que forma estas imágenes, toma el nombre de *imaginacion.*

El raciocinio.

Un juicio que pronuncio puede contener implicitamente otro que no pronuncio. Si digo que un cuerpo es pesado, digo implicitamente que si no lo sostienen, caerá. Luego cuando el segundo juicio se contiene á sí en otro, se puede pronunciar como una continuacion del primero, y por esta

razon se dice que es una consecuencia. Se dirá; por ejemplo, *esta bóveda es muy pesada: luego si no esta bastante sostenida caerá.* Ve ahí lo que se entiende por *hacer un razonamiento*: no es otra cosa que pronunciar dos juicios de esta especie. No hay, pues, sino sensaciones en nuestros razonamientos, así como en nuestros juicios.

El segundo juicio del razonamiento que acabamos de hacer, está sensiblemente contenido en el primero, y es un consecuente que no hay necesidad de buscar. Y seria al contrario menester buscarlo, si el segundo juicio no se manifestase en el primero de un modo tan sensible; esto es, que seria menester yendo de lo conocido á lo desconocido pasar por una continuacion de juicios intermedios, desde el primero hasta el último, y verlos todos contenidos sucesivamente los unos en los otros. Este juicio, por egemplo, *el mercurio se sostiene á cierta altura en el tubo de un barómetro*, se contiene implícitamente en este, *el aire es pesado.* Pero porque no se ve al instante, es necesario, yendo de lo conocido á lo desconocido, descubrir, por una serie de juicios intermedios, que el primero es un consecuente del segundo. Ya hemos hecho razonamientos semejantes,

los continuarémos aun, y cuando hayamos contraido el hábito de hacerlos, no nos será dificil conocer todo su artificio. Se esplican siempre bien las cosas que saben hacerse, empecemos, pues, por raciocinar. (1)

El entendimiento.

Se ha visto que todas las facultades que acabamos de observar, se contienen en la facultad de sentir. El alma adquiere por ellas todos sus conocimientos: por ellas entiende las cosas que estudia de algun modo, como se entienden los sonidos por el oido: por esto la reunion de todas estas fa-

---

(1) Me acuerdo que se enseñaba en el colegio, que el *arte de raciocinar consiste en comparar juntamente dos ideas por medio de una tercera. Para juzgar*, se decia, *si la idea* A *contiene ó escluye á la idea* B, *tómese una tercera idea* C, *con la cual se comparará sucesivamente una y otra. Si la idea* A *se contiene en la idea* C, *y la idea* C *en la idea* B, *se concluirá que la idea* A *se contiene en la idea* B. *Si la idea* A *se contiene en la idea* C, *y la idea* C *escluye á la idea* B, *se concluirá que la idea* A *escluye á la idea* B. No haremos uso alguno de todo esto.

cultades se llama *entendimiento.* El entendimiento, pues, comprende la atencion, la comparacion, el juicio, la reflexion, la imaginacion y el raciocinio. No se podria formar de esto una idea mas exacta. (*Curso de estudios, lec. prelim. art.* 2, *tratado de las almas, parte* 2, *cap.* 5.)

CAPITULO VIII.

Continuacion del mismo asunto.

Considerando nuestras sensaciones como representativas, hemos visto nacer de ellas todas nuestras ideas, y todas las operaciones del entendimiento: pues si las consideramos como agradables ó desagradables, veremos del mismo modo nacer de ellas todas las operaciones pertenecientes á la voluntad.

La necesidad.

Aunque por sufrir se entiende propiamente esperimentar una sensacion desagradable, es cierto que la privacion de una sensacion agradable, es un verdadero sufrimiento mas ó menos grande. Pero es me-

nester notar, que *estar privado y carecer* de alguna cosa, no es lo mismo. Se puede no haber gozado nunca de las cosas de que se carece, ó tambien no haberlas conocido jamas. Sucede muy diferentemente respecto de las cosas de que estamos privados: no solamente las conocemos, sino que ademas tenemos la costumbre de gozar de ellas, ó á lo menos de imaginarnos el placer que nos puede prometer su posesion. Semejante privacion, pues, es un sufrimiento, que se llama mas particularmente *necesidad*: y así tener necesidad de una cosa, es sufrir por la privacion de ella.

La desazon.

Este sufrimiento en su menor grado no es tanto un dolor como un estado en que no nos hallamos bien, ó en que no estamos á nuestro gusto: á este estado llamo *desazon.*

La inquietud.

La desazon nos pone en movimiento para procurarnos la cosa de que tenemos necesidad. No podemos, pues, con ella permanecer en perfecto reposo, y por esta ra-

zon la desazon toma el nombre de *inquietud*. Cuanto mayores obstáculos se oponen al logro ó goce de la cosa porque anelamos, tanto mas carece nuestra inquietud; y este estado puede llegar á ser el de un verdadero tormento ó dolor.

El deseo.

La necesidad turba nuestro reposo, ó causa nuestra inquietud, solo porque determina las facultades del cuerpo y del alma hácia los objetos, cuya privacion nos tiene en estado de padecer. Nos representamos el placer que nos causaron: la reflexion nos hace juzgar del que pueden aun causarnos: la imaginacion lo exagera; y para gozarlos hacemos cuantos movimientos y diligencias podemos. Todas nuestras facultades se dirigen, pues, á los objetos, cuya necesidad sentimos; y esta direccion es propiamente lo que entendemos por *deseo*.

Las pasiones.

Así como es natural acostumbrarse á gozar de las cosas agradables, es tambien natural acostumbrarse á desearlas; y estos de-

seos así convertidos en hábito, se llaman pasiones. Semejantes deseos son en algun modo permanentes; ó á lo menos, si se suspenden por intervalos, se renuevan con la mas ligera ocasion. Cuanto mas vivos, tanto mas violentas son las pasiones.

La esperanza.

Si cuando deseamos una cosa, juzgamos que hemos de alcanzarla, entonces este juicio unido al deseo, produce la esperanza.

La voluntad.

Otro juicio producirá la voluntad; y es aquel que hacemos cuando la esperiencia nos ha hecho contraer la costumbre de juzgar, que no se debe oponer algun obstáculo á nuestros deseos. *Yo quiero* significa *yo deseo, y nada puede oponerse á mi deseo: todo debe concurrir á su satisfaccion.*

Otra acepcion de la palabra voluntad.

Tal es propiamente la acepcion de la palabra *voluntad*. Pero se usa en una significacion mas estensa; y se entiende por *vo-*

luntad una facultad que comprende todos los hábitos, que nacen de la necesidad, los deseos, las pasiones, la esperanza, la desesperacion, el temor, la confianza, la presuncion, y otros muchos de que es facil formarse ideas.

El pensamiento.

En fin la palabra *pensamiento*, mas general aun comprende en su acepcion todas las facultades del entendimiento y de la voluntad. Porque pensar, es sentir, poner atencion, comparar, juzgar, reflexionar, imaginar, raciocinar, desear, tener pasiones, esperar, temer, &c. (*Tratado de las almas*, *parte* 2, *cap.* 8, 9, 10.)

Hemos esplicado como nacen sucesivamente de la sensacion las facultades del alma; y se ve que no son otra cosa sino la misma sensacion transformada en cada una de ellas.

En la segunda parte de esta obra nos proponemos descubrir todo el artificio del razonamiento. Trátase, pues, de prepararnos á esta averiguacion; y nos prepararémos ensayándonos á raciocinar sobre una materia que es simple y facil, aunque no se juz-

gerá así, si se atiende á lo muy mal que ha sido siempre esplicada, sin embargo de los grandes esfuerzos que se han hecho hasta ahora. Este será el asunto del siguiente capítulo.

CAPITULO IX.

De las causas de la sensibilidad y de la memoria.

No es posible esplicar por menor todas las causas físicas de la sensibilidad y de la memoria. Pero en lugar de raciocinar sobre falsas hipótesis, podemos consultar la esperiencia y la analogía. Espliquemos, pues, lo que se puede esplicar, y no nos empeñemos en dar razon de todo.

Falsas hipótesis.

Unos se representan los nervios como cuerdas tirantes, capaces de sacudimientos y vibraciones, y creen haber adivinado la causa de las sensaciones y de la memoria. Es evidente que esta suposicion es del todo imaginaria.

Otros dicen que el cérebro es una sustancia blanda, en la cual hacen impresiones los espíritus animales. Estas impresiones, ó señales se conservan: los espíritus animales pasan y vuelven á pasar, y por esto el animal está dotado de sentimiento y de memoria. No han reflexionado que si la sustancia del cérebro fuese tan blanda que pudiese recibir estas impresiones, no tendria bastante consistencia para conservarlas; ni han considerado cuan imposible es que una infinidad de impresiones subsistan en una sustancia donde hay una accion y una circulacion contínua.

Han imaginado la primera hipótesis, juzgando de los nervios como de las cuerdas de un instrumento; y la segunda, representándose las impresiones que se hacen en el cérebro como un grabado sobre una superficie, cuyas partes todas estan en reposo. A la verdad no es esto raciocinar por observacion, ni por la analogía; es sí, comparar cosas que no tienen relacion.

Hay en el animal un movimiento, que es el principio de la vegetacion.

Yo ignoro si hay espíritus animales: igno-

ro aun si los nervios son los órganos del sentimiento. Ni conozco el tejido de las fibras, ni la naturaleza de los sólidos, ni la de los fluidos: en una palabra, no tengo de todo este mecanismo, mas que una idea muy imperfecta y vaga. Solo sé que hay un movimiento que es el principio de la vegetacion y sensibilidad: que el animal vive mientras que este dura, y que muere al punto que cesa.

La esperiencia me enseña, que el animal puede reducirse á un estado de pura vegetacion, en él está naturalmente cuando duerme, y accidentalmente cuando le sobreviene un ataque de apoplegía.

No formo conjeturas sobre su movimiento en aquel estado. Todo lo que sabemos es, que la sangre circula, que las vísceras y glándulas hacen las funciones necesarias para entretener y reparar sus fuerzas; pero ignoramos por qué leyes obra el movimiento todos estos efectos. Sin embargo estas leyes existen, y dan al movimiento las determinaciones que hacen vegetar al animal.

Las determinaciones de que este movimiento es capaz, son las causas de la sensibilidad.

Pero cuando el animal pasa del estado de

vegetacion al de sensibilidad, el movimiento obedece á otras leyes, y sigue nuevas determinaciones. Si los ojos, por ejemplo, se abren á la luz, los rayos que los hieren, hacen tomar al movimiento que le hacia vegetar, las determinaciones que le constituyen sensible. Sucede lo mismo con los demas sentidos. Tiene pues, cada especie de sentimiento por causa cierta, particular determinacion en el movimiento, principio de la vida.

Por esto se ve que el movimiento que hace al animal sensible, no puede ser sino una modificacion del movimiento que le hace vegetar: modificacion ocasionada por la accion de los objetos sobre los sentidos.

Estas determinaciones pasan de los órganos al cérebro.

Pero el movimiento que le constituye sensible, no se hace solamente en el órgano espuesto á la accion de los objetos esteriores: se transmite hasta el cérebro, esto es, hasta el órgano que la observacion demuestra ser el primero y principal resorte del sentimiento. Luego la sensibilidad tiene por cau-

sa la comunicacion que hay entre los órganos y el cérebro.

En efecto, si sucede que el cérebro, comprimido por alguna causa, no puede obedecer á las impresiones enviadas por los órganos, inmediatamente el animal queda insensible. Pero si se le vuelve la libertad á este primer resorte, entonces los órganos obran sobre él, él vuelve á obrar sobre ellos, y se reproduce el sentimiento.

Aunque libre, pudiera suceder que el cérebro tuviese poca, ó ninguna comunicacion con alguna parte. Una obstruccion, por ejemplo, ó una ligadura fuerte en el brazo, disminuiria, ó suspenderia el comercio del cérebro con la mano. Entonces, pues, el sentimiento de la mano se debilitaria, ó cesaria enteramente.

Todas estas proposiciones estan apoyadas en la observacion: yo no he hecho mas que separarlas de toda hipótesis arbitraria: este era el único medio de ponerlas en su verdadera claridad.

No sentimos sino en cuanto nuestros órganos tocan ó son tocados.

Siendo, pues, las diferente determina-

ciones, dadas al movimiento que hace vegetar la única causa física y ocasional de la sensibilidad, se sigue que no sentimos sino en cuanto nuestros órganos, tocan ó son tocados; de modo, que los objetos, obrando por el contacto sobre los órganos, comunican al movimiento, que hace vegetar, las determinaciones que constituyen sensible al animal. Así puede considerarse el olfato, el oído, la vista y el gusto, como estensiones del tacto. Los ojos no verán, si los cuerpos de una cierta forma no vienen á chocar con la retina: los oídos no oirán, si otros cuerpos de forma diferente no llegan á herir el tímpano. En una palabra, el principio de la variedad de las sensaciones está en las diferentes determinaciones que los objetos producen en el movimiento, segun la organizacion de las partes espuestas á su accion.

No sabemos como este contacto produce las sensaciones.

¿Pero cómo el contacto de ciertos corpúsculos ocasionará las sensaciones del sonido, de la luz, del color? Tal vez se podria dar razon de esto, si se conociese la esencia del alma, el mecanismo de la vista, del

oido, del cérebro, la naturaleza de los rayos que se estienden sobre la retina, y del aire que hiere al tímpano. Pero todo esto lo ignoramos; y debemos abandonar la esplicacion de estos fenómenos, á los que gustan de hacer hipótesis sobre las cosas en que la esperiencia no es de algun socorro.

Nuevos órganos ocasionarian en nosotros nuevas sensaciones.

Si Dios formára en nuestro cuerpo un nuevo órgano, apto para hacer tomar al movimiento nuevas determinaciones, esperimentaríamos sensaciones diferentes, de las que hemos tenido hasta ahora. Este órgano nos haria descubrir en los objetos, propiedades, de que hoy no podemos formarnos alguna idea. Seria un manantial de nuevos placeres, de nuevas penas, y por consecuencia de nuevas necesidades.

Lo mismo se debe decir de un séptimo sentido, de un octavo, y de cuantos se quieran suponer, cualquiera que sea su número. Porque ciertamente un nuevo órgano en nuestro cuerpo haria el movimiento que le hace vegetar, capaz de muchas modificaciones, que no podemos imaginar.

Estos sentidos serian movidos por corpúsculos de una cierta forma: se instruirian como los otros por el tacto, y aprenderian de él á referir sus sensaciones á los objetos.

Los que tenemos nos bastan.

Pero los sentidos que tenemos bastan para nuestra conservacion: y aun son un tesoro de conocimientos para los que saben hacer uso de ellos; y si los otros no sacan de allí las mismas riquezas, no dudan de su indigencia. ¿Cómo imaginarian que se ve en las sensaciones que les son comunes, lo que ellos mismos no ven?

Como aprende el animal á moverse á su voluntad.

La accion de los sentidos sobre el cérebro, hace pues, al animal sensible; pero esto no basta para dar al cuerpo todos los movimientos de que es capaz: es menester que el cérebro obre sobre todos los músculos, y sobre todos los órganos interiores destinados á mover cada uno de los miembros: la observacion demuestra esta accion del cérebro.

De consiguiente, cuando este principal resorte recibe ciertas determinaciones de los sentidos, comunica otras á algunas de las partes del cuerpo, y el animal se mueve.

No tuviera el animal sino movimientos inciertos, si la accion de los sentidos sobre el cérebro, y del cérebro sobre los miembros, no estuviese acompañada de algun sentimiento. Movido, pero sin esperimentar pena ni placer, no tomaria interes alguno en los movimientos de su cuerpo; no los observaria, y aun él mismo no aprenderia á reglarlos.

Pero como sea incitado por la pena ó el placer, á evitar, ó á hacer ciertos movimientos, se sigue que forme estudio para evitarlos ó hacerlos. Compara los sentimientos que esperimenta: nota los movimientos que les preceden, y los que les acompañan: tantea en una palabra; y despues de muchos tanteos, contrae en fin la costumbre de moverse á su voluntad. Entonces es, cuando tiene movimientos reglados. Tal es el principio de todos los hábitos del cuerpo.

Como contrae el cuerpo el hábito de ciertos movimientos.

Estos hábitos son movimientos reglados, que se hacen en nosotros, sin que parezca que nosotros mismos los dirigimos; porque á fuerza de repetirlos, los hacemos sin necesidad de pensar en ellos. Estos hábitos son los que se llaman *movimientos naturales*, *acciones mecánicas*, *instinto*, y que se supone falsamente haber nacido con nosotros. Evitará esta preocupacion, si se juzga de estos hábitos por otros que se nos hicieron igualmente naturales, aunque no nos acordemos de haberlos adquirido.

La primera vez, por ejemplo, que pongo los dedos sobre un clave, no pueden tener sino movimientos inciertos, pero á medida que aprendo á tocar este instrumento, adquiero insensiblemente un hábito de mover mis dedos sobre las teclas. Entonces obedecen con dificultad ó trabajo á las determinaciones que les quiero dar: poco á poco van superando los obstáculos; en fin llega el caso de moverse ellos mismos á mi voluntad, y aun se adelantan, egecutando

un pedazo de música, mientras mi reflexion está empleada en otras cosas.

Contraen pues, el hábito de moverse siguiendo un cierto número de determinaciones; y como no hay tecla por donde no pueda darse principio á alguna sonata, tampoco hay determinacion, que no pueda ser la primera en una cierta serie de ellas. El egercicio combina todos los dias diferentemente estas determinaciones: adquieren los dedos cada dia mas facilidad: en fin obedecen, como por sí mismos á una serie de movimientos determinados; y obedecen sin esfuerzo, y sin que sea necesario que yo ponga atencion en ello. Así los órganos de los sentidos, habiendo contraido diferentes hábitos, se mueven por sí mismos, y el alma no necesita velar continuamente sobre ellos para reglar sus movimientos.

El cérebro contrae semejantes hábitos, y son la causa física y ocasional de la memoria.

Pero el cérebro es el primer órgano: es un centro comun en que todos se reunen, y de donde parece que todos nacen. Juzgando, pues, del cérebro por los otros sentidos, de-

berémos concluir, que todos los hábitos del cuerpo pasan hasta él, y que por consiguiente las fibras que le componen, propias por su flexibilidad para movimientos de toda especie, adquieren como los dedos, la costumbre de obedecer á diferentes series de movimientos determinados. Siendo así, el poder que tiene mi cérebro de recordarme un objeto, no puede ser sino la facilidad adquirida de moverse por sí mismo, del propio modo que era movido, cuando este objeto tocaba mis sentidos.

La causa física y ocasional que conserva, ó recuerda las ideas, está, pues, en las determinaciones de que se ha hecho una costumbre el cérebro (órgano principal del sentimiento), y que subsisten ó se reproducen, aun cuando los sentidos cesan de escitarlas; porque no nos representaríamos los objetos que hemos visto, oido y tocado, si el movimiento no tomara las mismas determinaciones, que cuando veíamos, oíamos y tocábamos. En una palabra, la accion mecánica sigue las mismas leyes, ya sea que se esperimente una sensacion, ó que haya solo la memoria de haberla esperimentado, por lo que esta facultad no es mas que un modo de sentir.

Las ideas en que ya no se piensa, no estan en parte alguna.

Muchas veces he oido preguntar: *¿Qué se hacen las ideas en que ya no nos ocupamos? ¿dónde se conservan? ¿de dónde vienen cuando se nos vuelven á presentar? ¿existen en el alma durante aquellos intervalos, en que no pensamos en ellas? ¿existen en el cuerpo?*

Al oir estas preguntas y las respuestas que dan los metafísicos, se pensará que las ideas son como las demas cosas de que hacemos provisiones, y que la memoria es un almacen vastísimo. Tan razonable como pensar esto, seria dar existencia á las diferentes figuras que un cuerpo ha tenido sucesivamente, y preguntar: *¿Qué se ha hecho la redondez de aquel cuerpo, cuando tomó otra figura? ¿Dónde se conserva? ¿Y cuando este cuerpo vuelve á ser redondo, de dónde le viene la redondez?*

Las ideas son modos de ser del alma como las sensaciones. Existen en cuanto la modifican; y no existen luego que dejan de modificarla. Buscar en el alma aquellas en quienes de ningun modo pienso, es buscarlas don-

de no estan: buscarlas en el cuerpo es buscarlas donde nunca han estado, ¿Dónde estan, pues? En ninguna parte.

Cómo se reproducen.

¿No seria un absurdo preguntar, donde estan los sones de un clave cuando este instrumento se deja de tocar? Y no se respondería: *En ninguna parte estan; ¿pero si los dedos hieren las teclas, moviéndose como se movieron, reproducirán los mismos sones?*

Responderé, pues, que mis ideas no estan en parte alguna, cuando mi alma deja de pensar en ellas; pero que se me representarán inmediatamente que los movimientos propios para reproducirlas se renueven. Aunque yo no conozco el mecanismo del cérebro, puedo no obstante juzgar, que sus diferentes partes han adquirido la facilidad de moverse por sí mismas, del mismo modo que fueron movidas por la accion de los sentidos: que los hábitos de este órgano se conservan: que siempre que les obedece retrata las mismas ideas, porque se renuevan en él los mismos movimientos: en una palabra, que estan las ideas en la memoria,

como estan en los dedos las sonatas del clave; esto es, que el cérebro tiene, como los demas sentidos, la facilidad de moverse, segun las determinaciones de que ha adquirido un hábito.

Las sensaciones se producen en nosotros casi del mismo modo que forman los sones el clave. Los órganos esteriores del cuerpo humano son como las teclas: los objetos que los hieren son como los dedos sobre el clave: los órganos interiores son como el cuerpo del clave: las sensaciones, ó las ideas son como los sones; y la memoria tiene lugar cuando las ideas que han sido producidas por la accion de los objetos sobre los sentidos, son reproducidas por los movimientos, de que ha contraido el hábito, ó facilidad de reproducir el cérebro.

Todos los fenómenos en la memoria se esplican por los hábitos del cérebro.

Si la memoria lenta, ó rápida retrata las cosas ya con órden ya con confusion; es porque la multitud de las ideas supone en el cérebro tan gran número de movimientos, y tan varios que no es posible se reproduzca siempre con la misma facilidad y exactitud.

Todos los fenómenos de la memoria dependen de los hábitos contraidos por las partes movibles y flexibles del cérebro; y todos los movimientos, de que son capaces estas partes, estan ligados unos con otros, así como las ideas que reproducen, estan entre sí ligadas.

Los movimientos de los dedos sobre las teclas estan unidos entre sí mismos, como los sones de la música que se oye: esta es muy lenta, si los dedos se mueven muy lentamente; y es confusa si los movimientos de los dedos se confunden. Y como la multitud de sonatas que se aprenden en el clave, no permite siempre á los dedos conservar los hábitos propios para ejecutarlas con facilidad y limpieza; del mismo modo la multitud de las cosas que quieren traerse á la memoria, no permite siempre al cérebro conservar los hábitos propios para representar las ideas con facilidad y precision.

Si un habil organista pone sin designio las manos sobre las teclas, los primeros sones que resultan, y determinan sus dedos á continuar moviéndose, y á seguir una serie de movimientos que producen otra serie de sones, cuya melodia y armonia admiran algunas veces á él mismo; sin embargo con-

duce sus dedos sin algun esfuerzo, y sin que parezca poner su atencion en ello.

De esta suerte un movimiento primero ocasíonado en el cérebro por la accion de un objeto sobre nuestros sentidos, lo determina á una continuacion de movimientos que representan otra continuacion de ideas, y porque durante todo el tiempo que velamos, nuestros sentidos, siempre espuestos á las impresiones de los objetos, no cesan de obrar sobre el cérebro, sucede que nuestra memoria está siempre en accion. El cérebro, continuamente removido por los órganos, no solamente obedece á la impresion que de ellos inmediatamente recibe, sino que obedece tambien á todos los movimientos, que esta primera impresion debe reproducir. Va por hábito de movimiento en movimiento, sobrepuja á la accion de los sentidos, y representa largas series de ideas: aun hace mas, rehace con viveza sobre los sentidos, les vuelve á enviar las sensaciones que ellas le enviaron antes, y nos persuade á que vemos lo que realmente no vemos.

Así, pues, como los dedos conservan el hábito de una serie de movimientos, y pueden con la mas ligera ocasion moverse como se movieron, el cérebro conserva igualmen-

te los suyos; y habiendo sido una vez escitado por la accion de los sentidos, pasa á reproducir por sí mismo los movimientos que le son familiares, y recuerda las ideas.

¿Pero cómo se ejecutan estos movimientos? Cómo siguen diferentes determinaciones? Esto es lo que es imposible penetrar. Si se hiciesen tambien estas preguntas sobre los hábitos que toman los dedos, tampoco podria yo satisfacer. No intentaré, pues, distraerme en conjeturas sobre este asunto. Me basta juzgar de los hábitos del cérebro por los de cada sentido: es preciso contentarse con conocer, que el mismo mecanismo, cualquiera que sea, da, conserva y reproduce las ideas.

La memoria tiene su asiento en el cérebro, y en todos los órganos que transmiten las ideas.

Acabamos de ver que la memoria tiene principalmente su asiento en el cérebro: me parece que lo tiene tambien en todos los órganos de nuestras sensaciones, porque debe estenderse por cualquiera parte donde está la causa ocasional de las ideas que nos reproducimos. Luego si para darnos la primera

vez una idea, ha sido necesario que los sentidos obrasen sobre el cérebro, parece que la memoria de esta idea jamas será mas distinta que cuando á su retorno obre el cérebro sobre los sentidos. Este comercio de accion es pues, necesario para suscitar la idea de una sensacion pasada, como es necesario para producir una sensacion actual. En efecto, no nos representamos, por ejemplo, mejor una figura, que cuando nuestras manos vuelven á tomar la misma forma que el tacto les habia hecho tomar. En caso semejante la memoria nos habla en algun modo un lenguage de accion.

La memoria de una sonata que se tocó en un instrumento, tiene su asiento en los dedos, en los oidos, y en el cérebro: en los dedos, porque se han acostumbrado á una serie de movimientos: en los oidos, porque solo se puede decir que juzgan, y que segun la necesidad dirigen los dedos en cuanto por su parte se han formado la costumbre de otra serie de movimientos correspondiente á aquella; y en el cérebro, que se ha habituado á tomar las formas, ó modificaciones que corresponden exactamente á los hábitos de los dedos y oidos.

Se notan facilmente los hábitos que los

dedos han contraido: no se pueden igualmente observar los de los oidos, menos aun los del cérebro; pero la analogía prueba que existen.

¿Podríase saber una lengua, si el cérebro no tomase los hábitos, que correspondiesen á los de los oidos para oirla, á los de la boca para hablarla, y á los de los ojos para leerla? Luego la memoria de una lengua no está unicamente en los hábitos del cérebro, está tambien en los hábitos de los órganos, del oido, de la palabra y de la vista.

Esplicacion de los sueños.

Por los principios que acabo de establecer, será facil esplicar los sueños; porque las ideas que tenemos del sueño, se parecen bastante á lo que egecuta un organista cuando en los momentos de distraccion deja obrar como al caso los dedos. Ciertamente que estos no hacen otra cosa que lo que aprendieron á hacer: pero no lo hacen con el mismo órden; juntan y entretegen diversos pasages sacados de diferentes sonatas que estudiaron.

Juzguemos pues, por analogía lo que pa-

sa en el cérebro, segun lo que observamos en el hábito de una mano egercitada en un instrumento, y concluirémos, que los sueños son el efecto de la accion de este principal órgano sobre los sentidos, cuando en medio del reposo de todas las partes del cuerpo, conserva bastante actividad para moverse y obedecer á algunos de sus hábitos. Cuando se mueve pues, como fue movido, en tiempo que teníamos sensaciones, entonces obra sobre los sentidos, é inmediatamente oimos y vemos: así como un manco cree sentir la mano que ya no tiene. Pero en tal caso el cérebro representa de ordinario las cosas con mucho desorden, porque deteniendo, ó sofocándose por el sueño las acciones de los hábitos, se intercepta un gran número de ideas.

Se pierde la memoria porque el cérebro pierde sus hábitos.

Habiendo esplicado como se contraen los hábitos, que hacen la memoria, será facil comprender como se pierden.

Primeramente sino se practican continuamente, ó á lo menos sino se renuevan con frecuencia. Esta será la suerte de todos aque-

llos hábitos á cuyo ejercicio los sentidos cesaren de dar ocasion.

En segundo lugar si se multiplican hasta un cierto punto; porque entonces habrá algunos que despreciarémos. Así se nos borran algunos conocimientos á medida que vamos adquiriendo otros.

En tercer lugar, una indisposicion en el cérebro debilitaria ó turbaria la memoria, si ella sirviese de obstáculo para alguno de los movimientos á que él se habia acostumbrado. Entonces de algunas cosas no se conservaria absolutamente memoria: y no quedaria de ninguna, si la indisposicion borrase ó impidiese todos los hábitos del cérebro.

En cuarto lugar una paralísis en los órganos produciria el mismo efecto: los hábitos del cérebro no dejarian de perderse poco á poco, luego que dejasen de estar sostenidos por la accion de los sentidos.

En fin la vegez acaba con la memoria. Las partes del cérebro entonces son como aquellos dedos que no estan bastante flexibles para moverse, siguiendo todas las determinaciones que les han sido familiares. Los hábitos se pierden poco á poco, solo quedan algunas débiles sensaciones que luego tambien se desvanecen: el propio movimiento que

parece lo sostiene, está tambien próximo á finalizar.

Conclusion.

El principio físico y ocasional de la sensibilidad está, pues, unicamente en ciertas determinaciones de que es capaz el movimiento que hace vegetar al animal: y el de la memoria está en estas determinaciones, cuando ya se han convertido en otros tantos hábitos. La analogia es quien nos autoriza á suponer, que en los órganos que no podemos observar, pasan las cosas de un modo algo semejante al que observamos en los otros. Ignoro por que mecanismo tiene mi mano bastánte flexibilidad y movilidad, para contraer el hábito de ciertas determinaciones de movimientos; pero sé que hay en ella flexibilidad, movilidad, egercicio, hábito, y supongo que todas estas cosas se encuentran en el cérebro y en los órganos, que son juntamente con él, el sitio de la memoria.

Por esto sin duda no tengo mas que una idea muy imperfecta de las causas físicas y ocasionales de la sensibilidad y de la memoria: del todo ignoro sus pri-

meros principios. Conozco que hay entre nosotros un movimiento, y no puedo comprender la fuerza, que lo produce. Conozco que este movimiento es capaz de diferentes determinaciones, y no puedo descubrir el mecanismo que las regla. No tengo mas que la ventaja de haber separado de toda hipótesis arbitraria este corto conocimiento que tenemos sobre una materia de las mas obscuras. Juzgo que á esto deben ceñirse los físicos cuantas veces quieran formar sistemas sobre cosas, cuyas primeras causas no es posible observar.

SEGUNDA PARTE.

La analísis considerada en sus medios y efectos; ó el arte de raciocinar reducido á un idioma exacto.

Conocemos ya el origen y la generacion de todas nuestras ideas: conocemos asi mismo el origen y la generacion de todas las facultades del alma; y sabemos que la analísis que nos ha conducido á estos conocimientos, es el únieo medio que puede llevarnos á otros. Es propiamente la palanca del alma. Es necesario estudiarla, y para esto vamos á considerarla en sus medios y efectos.

CAPITULO PRIMERO.

Como los conocimientos que debemos á la naturaleza, forman un sistema, en el cual todo está perfectamente ligado; y como nos estraviamos, cuando olvidamos sus lecciones.

Como la naturaleza nos enseña á raciocinar, arreglando ella misma el uso de nuestras facultades.

Hemos visto que por la palabra *deseo* no se puede entender, sino la direccion de nues-

tras facultades hácia las cosas que necesitamos. Luego no tenemos deseos, sino porque tenemos necesidades que satisfacer: y así estas necesidades y deseos son el móvil de todas nuestras averiguaciones.

Estas necesidades y los medios de satisfacerlas se fundan en la constitucion de nuestros órganos, y en las relaciones de las cosas con ella. Por ejemplo el modo con que estoy formado, determina las especies de alimentos que necesito; y el modo con que las producciones ó frutos estan formados, determina los que pueden servirnos de alimento.

No puedo tener de todas estas diferentes constituciones, sino un conocimiento muy imperfecto: propiamente las ignoro, pero la esperiencia me enseña el uso de las cosas que me son absolutamente necesarias: me instruye de ellas el placer ó el dolor: y me instruye con prontitud; me seria inútil saber mas, y la naturaleza puso aquí los límites de sus lecciones.

En ellas vemos un sistema, cuyas partes estan perfectamente ordenadas. Si hay en mí necesidades y deseos, hay fuera de mí objetos propios para satisfacerlos, y tengo la facultad de conocerlos y disfrutarlos.

Este sistema reduce naturalmente mis conocimientos á la esfera de un pequeño número de necesidades, y de otro igual de las cosas destinadas á mi uso. Y si mis conocimientos no son numerosos, son á lo menos bien ordenados, porque los he adquirido segun el órden mismo de mis necesidades, y el de las relaciones que las cosas tienen conmigo.

Veo, pues, en la esfera de mis conocimientos un sistema que corresponde al que siguió el autor de mi naturaleza en mi formacion; y no es esto de admirar, porque habiéndome formado con tales necesidades y facultades, se siguieron naturalmente á esta constitucion mis conocimientos y averiguaciones.

Todo está igualmente ligado en uno y otro sistema. Mis órganos, las sensaciones que esperimento, los juicios que hago, la esperiencia que los infirma ó corrige, forman ámbos sistemas de mi conservacion; y parece que el que lo hizo, no lo ha dispuesto todo con tanto órden, sino para cuidar por sí mismo de mi conservacion. Ve ahí el sistema que se deberia estudiar, para aprender á raciocinar.

Nunca se observarán bastante las facultades de que nos da nuestra constitucion, ni el

uso que nos obliga á hacer de ellas: en una palabra, nunca se observará bastante lo que hacemos unicamente en su virtud. Sus lecciones, si supiésemos aprovecharnos de ellas, serian la mejor lógica de todas.

En efecto, ¿qué nos enseña? A evitar lo que puede perjudicarnos, y á buscar lo que puede aprovecharnos. ¿Pero será necesario para esto que juzguemos de las esencias de los seres? El autor de nuestra naturaleza no lo ordena. Sabe que el conocimiento de ellas escede á nuestra capacidad: solo quiere que juzguemos de las relaciones que las cosas tienen con nosotros, y de las que tienen entre sí, cuando el conocimiento de estas últimas puede sernos de alguna utilidad.

Solo tenemos un medio para juzgar de estas relaciones, y es observar las sensaciones que los objetos hacen sobre nosotros. Tanto como nuestras sensaciones se estiendan, otro tanto puede estenderse la esfera de nuestros conocimientos: mas allá nos es imposible todo descubrimiento.

En el órden que nuestra naturaleza, ó constitucion pone entre nuestras necesidades y las cosas nos indica aquel en que debemos estudiar las relaciones que nos es preciso conocer. Tanto mas dóciles á sus lecciones,

cuanto son mas urgentes nuestras necesidades, observamos con órden, y hacemos lo que nos indica que hagamos. Luego nos hace analizar muy temprano.

Como nuestras averiguaciones se limitan á los medios de satisfacer el corto número de necesidades que nos ha dado; si fueron bien hechas nuestras primeras observaciones, lo confirma inmediatamente el uso que hacemos de las cosas: si fueron mal hechas, este mismo uso las destruye luego, y nos indica que hagamos otras. Podemos caer en error porque los encontramos en el camino; pero este camino es el de la verdad, y el que nos conduce á ella.

Observar relaciones, confirmar ó corregir nuestros juicios con nuevas observaciones, es lo que nos hace practicar la naturaleza; y lo que no hacemos mas que repetir á cada nuevo conocimiento que adquirimos. Tal es el arte de raciocinar: es simple como la naturaleza que nos lo enseña.

Como olvidando las lecciones de la naturaleza, raciocinamos por los malos hábitos.

Parece, pues, que conocíamos ya este arte cuanto es posible conocerle. Este seria

en efecto verdad, si hubiéramos sido siempre capaces de notar, que es la naturaleza quien lo enseña y quien solo puede enseñarlo: porque entonces hubiéramos continuado como nos hizo principiar.

Pero hemos hecho este reparo muy tarde: digámoslo mejor; hoy lo hacemos la primera vez. La primera vez es que vemos en las lecciones de la naturaleza todo el artificio de esta analísis, que ha dado á los hombres de ingenio el poder de crear las ciencias y de estender sus límites.

Hemos olvidado estas lecciones; y por esto, en lugar de observar las cosas que queríamos conocer, solo las hemos imaginado. De suposiciones en suposiciones falsas nos hemos estraviado entre una multitud de errores; y habiéndose estos transformado en preocupaciones, los hemos tomado por principios, con lo que nos hemos ido estraviando cada vez mas. En estos términos no hemos sabido rociocinar sino por los malos hábitos que habíamos contraido: el arte de abusar de las palabras ha sido para nosotros el arte de raciocinar: arbitrario, frívolo, ridículo y absurdo ha tenido todos los vicios de las imaginaciones desarregladas.

Es necesario, pues, para enseñarnos á ra-

ciocinar, tratar de corregir y desarraigar de nosotros todos estos malos hábitos, y ve ahí lo que hace hoy tan dificil este arte, que seria facil por sí mismo; porque obedecemos á estos hábitos con mucho mas gusto que á la naturaleza; y los llamamos segunda naturaleza, para disfrazar nuestra debilidad ó ceguedad; pero en realidad no son mas que una naturaleza alterada y corrompida.

Hemos notado que para contraer un hábito, basta hacer, y para perderlo, el dejar de hacer. Parece que lo uno es tan fácil como lo otro; pero sin embargo no lo es. La razon es, porque cuando queremos adquirir un hábito, pensamos antes de hacer; y cuando queremos perderlo, ya hemos hecho antes de haber pensado. Por otra parte, cuando los hábitos han llegado ya á formar lo que llamamos segunda naturaleza, nos es casi imposible advertir que son malos. Los descubrimientos de esta especie son los mas difíciles: y por esto se escapan al mayor número.

Yo no oigo hablar sino de los hábitos del alma: porque cuando se trata de los del cuerpo, todo el mundo puede juzgar. La esperiencia basta para enseñarnos si son útiles ó perjudiciales; y cuando no son ni uno ni

otro, el uso hace de ellos lo que quiere; y juzgamos por él.

Por desgracia estan los hábitos del alma tan sometidos á los caprichos del uso, que parece no permitirnos duda ni examen: y son otro tanto mas contagiosos, porque el alma tiene tanta repugnancia en ver sus defectos, como pereza para reflexionar sobre sí misma. Unos se avergonzarian de no pensar como todos: á otros seria muy penoso no pensar sino por sí mismos; y si algunos tienen la ambicion de singularizarse, será las mas veces para pensar todavia peor. En contradiccion consigo mismos, no querrán pensar como los otros, y sin embargo no sufrirán que se piense diversamente que ellos.

Errores en que nos hacen caer estos hábitos.

Si se quieren conocer los malos hábitos del espíritu humano, obsérvense las diferentes opiniones de los pueblos. Véanse las ideas falsas contradictorias y absurdas, que la supersticion ha derramado en todas partes, y júzguese de la fuerza de las costumbres, por la pasion que hace respetar al error mas que á la verdad.

Considérense las naciones desde su prin-

cipio hasta su decadencia, y se verán multiplicadas las preocupaciones con los dosórdenes: causa admiracion la poca luz que se encuentra aun en los siglos que se llaman ilustrados. En general, ¡qué legislaciones! ¡qué gobiernos! ¡qué jurisprudencia! ¡cuán pocos pueblos han tenido buenas leyes! ¡y cuán poco duran las buenas!

En fin se observa el espíritu filosófico entre los griegos, entre los romanos, y entre los pueblos que les sucedieron, se verá por las opiniones transmitidas de edad en edad, cuan poco conocido ha sido en todos los siglos el arte de arreglar el pensamiento; y causará espanto la ignorancia en que actualmente estamos respecto á esto, si se considera que hemos nacido despues de grandes hombres, que han estendido los límites de nuestros conocimientos. Tal es en general el caracter de los sectarios: es muy raro el que busquen la verdad, porque son ambiciosos de dominar esclusivamente: sobre todo quieren singularizarse. Agitan cuestiones frívolas, hablan unas gergas incomprensibles, observan poco, dan sus sueños por interpretaciones de la naturaleza, en fin, ocupados en perjudicarse unos á otros, y en hacerse cada uno nuevos partidarios, em-

plean para este efectos toda suerte de medios, y lo sacrifican todo á las opiniones que quieren establecer.

Es muy dificil de reconocer la verdad entre tantos sistemas monstruosos, que se alimentan por las causas que los produjeron, esto es, por las supersticiones, por los gobiernos, y por la mala filosofía. Los errores demasiadamente ligados unos con otros se defienden mutuamente. En vano se combatirian algunos: seria necesario destruirlos de una vez; esto es, seria necesario mudar repentinamente todos los hábitos del espíritu humano; pero estos hábitos estan muy inveterados: las pasiones que nos ciegan los sostienen; y si por casualidad hay algunos hombres capaces de abrir los ojos, son muy débiles para corregir cosa alguna: los poderosos quieren que duren las preocupaciones y abusos.

Único medio de poner órden en la facultad de pensar.

Todos estos errores parece que suponen en nosotros tantos malos hábitos, como juícios falsos recibidos por verdaderos. Todos tienen sin embargo el mismo origen, y

vienen igualmente de la costumbre de servirnos de las palabras antes de haber determinado su significacion, y aun sin haber conocido la necesidad de determinarla. Nada observamos: no sabemos cuan necesario es el observar: juzgamos atropelladamente, sin contar con los juícios que hacemos, y creemos adquirir conocimientos, aprendiendo palabras, que en efecto no son mas que palabras. Y porque en nuestra infancia pensamos segun lo que piensan los otros, adoptamos sus preocupaciones; y cuando llegamos á la edad en que creemos pensar por nosotros mismos, continuamos pensando como aquellos, porque pensamos segun las preocupaciones que nos inspiraron. Entonces mientras mas progresos parece que hace el espíritu, mas se estravia, y los errores se acumulan de generacion en generacion. Cuando las cosas han llegado á este punto, solo hay un medio para poner órden en la facultad de pensar; y es olvidar cuanto hemos aprendido, tomar nuestras ideas desde su origen, seguir su generacion, y volver á hacer como dice Bacon, el entendimiento humano.

Este medio es tanto mas dificil de practicar, cuanta mayor instruccion se juzga tener. Por esta razon las obras en que las cien-

cias se tratasen con gran limpieza, precision y órden, no serian igualmente proporcionadas á la inteligencia de todos. Los que nada hubiesen estudiado, las entenderian mejor que los que hubiesen hecho grandes estudios, y sobre todo mejor que los que han escrito mucho sobre las ciencias. Seria casi imposible que estos leyesen semejantes obras como piden ser leídas. Una buena lógica haria en los espíritus una revolucion muy lenta, y solo el tiempo podria dar á conocer algun dia su utilidad.

Ve ahí, pues, los efectos de una mala educacion; y esta educacion solo es mala por ser contraria á la naturaleza. Los niños estan determinados por sus necesidades á sus observadores y analizadores; y tienen en sus facultades recientes bastante impulso para ser uno y otro: lo son en algun modo forzosamente, en tanto que la naturaleza sola los conduce. Pero inmediatamente que principiamos á conducirlos nosotros mismos, les interceptamos toda observacion y analísis. Suponemos que no raciocinan, porque no sabemos raciocinar con ellos; y esperando la edad de la razon, que principiará sin nuestro auxilio, y la que retardamos con todos nuestros esfuerzos, los condenamos á

no juzgar sino por nuestras opiniones, preocupaciones y errores. Es casi preciso que, ó no tengan talento, ó que sea un talento falso. Si algunos se distinguen, es porque tienen en su constitucion bastante energía para vencer tarde ó temprano los obstáculos que hemos puesto al desenvolvimiento de sus talentos: los otros son plantas que hemos mutilado hasta la raiz, y que se mueren estériles.

CAPITULO II.

Como el lenguage de accion analiza el pensamiento.

No podemos analizar sino por medio de un lenguage.

No podemos raciocinar sino con los medios que nos ha dado, ó indicado la naturaleza. Es menester pues, observar estos medios, y procurar descubrir por qué algunas veces son seguros, y por qué no lo son siempre.

Acabamos de ver que la causa de nuestros errores está en la costumbre de juzgar por palabras, cuyo sentido no hemos deter-

minado; hemos visto en la primera parte, que las palabras no son absolutamente necesarias para formarnos ideas de todas especies; y presto verémos que las ideas abstractas y generales no son mas que denominaciones. Todo confirma, pues, que no pensamos sino con el socorro de las palabras; y esto basta para hacer comprender que el arte de raciocinar ha principiado con las lenguas: que no ha podido hacer progresos sino en cuanto ellas los han hecho; y que por consiguiente deben contener todos los medios que podemos tener para analizar bien ó mal. Luego es necesario observarlas, es menester tambien, si queremos conocer lo que fueron en sus principios, observar el lenguage de accion segun el que se formaron. Principiarémos por este.

Los elementos del lenguage de accion son innatos.

Los elementos del lenguage de accion nacieron con el hombre, y estos elementos son los órganos que el autor de la naturaleza nos ha dado. Por lo que hay un lenguage innato, aunque no haya ideas de esta especie. En efecto, era necesario que los

elementos de algun lenguage, preparados de antemano, precediesen á nuestras ideas; porque sin signos de alguna especie, nos seria imposible analizar nuestros pensamientos, para darnos cuenta de lo que pensamos, esto es, para verlo de un modo distinto.

Y así nuestra constitucion esterior está destinada á representar todo cuanto pasa en el alma: es espresion de nuestros sentimientos y juicios; y cuando habla, nada puede estar oculto.

Por que al principio todo es confuso en este [illegible] lenguage.

La propiedad de la accion no es analizar. Como no representa los sentimientos, sino porque ella es su efecto, representa de una vez todos cuantos esperimentamos en el mismo instante, y las ideas simultáneas en nuestros pensamientos, naturalmente lo son en el lenguage.

Pero una multitud de ideas simultáneas no podríamos representárnosla con claridad y distincion; sino por habernos adquirido la costumbre de observarlas unas despues de las otras. A esta costumbre debemos la ventaja de distinguirlas con tal prontitud y fa-

cilidad, que admira á los que no han contraído el mismo hábito. ¿Por qué, por ejemplo, un músico distingue en la armonía todas las partes que se oyen á un tiempo? Sin duda porque su oído está acostumbrado á observar los sónes y apreciarlos.

Los hombres principian á hablar el lenguage de accion inmediatamente que sienten; y le hablan entonces sin haber formado el proyecto de comunicar sus pensamientos. No proyectarán tampoco el hablarle para darse á entender, sino cuando hayan notado que se les ha entendido: pero en los principios nada proyectan, porque nada han observado.

Luego todo es entonces confuso en su lenguage para ellos; y nada distinguirán, mientras no aprendan á hacer analísis de sus pensamientos.

Pero aunque todo sea confuso en su lenguage, contiene sin embargo todo cuanto sienten: contiene cuanto han de distinguir cuando sepan hacer analísis de sus pensamientos, esto es, de los deseos, de los temores, de los juícios, de los razonamientos; en una palabra, de todas las operaciones de que es capaz el alma. Porque si todo esto no existiese, no podria encontrar-

lo allí la analísis. Veamos como aprenderán estos hombres de la naturaleza, á hacer analísis de todas estas cosas.

Como se hace despues un método analítico.

Tienen necesidad de socorrerse mútuamente; luego cada uno de ellos necesita darse á entender, y por consecuencia, de entenderse á sí mismo.

Desde luego obedecen á la naturaleza; y sin proyecto, como acabamos de advertir, dicen de un golpe cuanto sienten, porque es natural á su accion esplicarlo así. Sin embargo, el que solo percibe por los ojos, no entenderá, si no descompone aquella accion, para observar una despues de otra sus partes, ó movimientos. Pero le es natural el descomponerla, y de consiguiente la descompone antes de haber formado el proyecto de hacerlo. Porque aunque ve á un tiempo todos sus movimientos, no repara á la primera vista sino en aquellos que mas le chocan: á la segunda repara en otros: á la tercera en otros aun. Luego los observa sucesivamente, y está hecha la analísis.

Cada uno de estos hombres advertirá tarde ó temprano, que nunca entiende me-

jor á los otros, que cuando ha descompuesto su accion; y de consiguiente podrá notar que necesita, para darse á entender, de descomponer la suya. Entonces se irá adquiriendo poco á poco una costumbre de repetir uno despues de otro los movimientos que la naturaleza le hace practicar á un tiempo; y el lenguage de accion vendrá á ser en él naturalmente un método analítico. Digo un *método*, porque la sucesion de los movimientos no se hará arbitrariamente y sin reglas; pues siendo la accion efecto de las necesidades y circunstancias en que se halla, es natural que se descomponga segun el órden dado por las mismas circunstancias y necesidades: y aunque este órden puede variar y varie, nunca puede ser arbitrario. Por eso en una pintura estan determinados el sitio, la accion y carácter de cada personage, cuando se ha dado el asunto con todas sus circunstancias.

Descomponiendo este hombre su accion, descompone su pensamiento, así respecto de él, como de los otros: analiza, y se da á entender, porque se entiende así mismo.

Como la accion total es la imagen de todo el pensamiento, así las acciones parciales son otras tantas imágenes de las ideas

que hacen parte de él: luego si descompone tambien estas acciones parciales, descompondrá igualmente las ideas parciales, de quien ellas son los signos, y se formará continuamente nuevas ideas distintas.

Este medio, el único que hay para analizar el pensamiento, podrá llegar á desenvolverlo hasta en sus mas pequeñas partes; pues hallados los primeros signos de un lenguage, no hay mas que consultar la analogía, que ella dará todos los demas.

Luego no habrá ideas que el lenguage de accion no pueda espresar; y las espresará con tanta mas claridad y precision, cuanto mas sensiblemente se manifieste la analogía en la serie de los signos que se hayan elegido. Los signos absolutamente arbitrarios no serian entendidos, porque no siendo análogos, la acepcion de un signo conocido no llevaria la acepcion de otro signo desconocido. La analogía es quien hace todo el artificio de las lenguas; son fáciles, claras y exactas, á proporcion que aquella se manifiesta en ellas mas clara y distintamente.

Acabo de decir *que hay un lenguage innato, aunque no hay ideas innatas.* Esta verdad, que puede no haberse entendido,

se demuestra por las observaciones que se siguen y la esplican.

El lenguage que llamo innato, es un lenguage que no hemos aprendido, porque es el efecto natural, é inmediato de nuestra constitucion. Dice de una vez todo cuanto sentimos: de lo que sigue que no es un método analítico; que no descompone nuestras sensaciones: que no nos hace notar cuanto contienen: y por consecuencia no nos da ideas.

Pero cuando ya se ha hecho un método analítico, entonces descompone las sensaciones, y nos da ideas: como método se aprende, y de consiguiente bajo este respecto no es innato.

Al contrario bajo de cualquier respecto que se consideren las ideas, nunca podrán ser innatas. Aunque sea cierto que estan todas en nuestras sensaciones, no lo es menos que es para nosotros, como si no estuviesen, cuando no hemos sabido observarlas, y ve ahí la causa de que el sabio y el ignorante no tengan las mismas ideas, sin embargo de que siendo semejante su organizacion, tengan el mismo modo de sentir. Ambos nacieron con las mismas sensaciones, así como con la misma ignorancia; pero el

uno analizó mas que el otro. Luego siendo la analísis quien da las ideas, son adquiridas porque la misma analísis tambien se aprende y adquiere: no hay, pues, ideas innatas.

De aquí es que raciocina mal, cuando se dice, *esta idea está en nuestras sensaciones*; *luego tenemos esta idea*: y sin embargo jamas se cansan de repetir este razonamiento. Porque nadie habia reparado aun, en que nuestras lenguas son otros tantos métodos analíticos, no se advertia que no analizamos sino por ellas, y se ignoraba que les debemos todos nuestros conocimientos. Por esto la metafísica de muchos escritores no es mas que una gerga incomprensible para ellos y para nosotros.

CAPITULO III.

Como son métodos analíticos las lenguas. Imperfeccion de estos métodos.

Las lenguas son otros tantos métodos analíticos.

Facilmente se concebirá como son las lenguas otros tantos métodos analíticos, si se ha comprendido que tambien lo es el mis-

mo lenguage de accion; y si se ha comprendido igualmente, que sin este último lenguage se verian los hombres imposibilitados de analizar sus pensamientos, se conocerá que no hablándole ya, no podrian analizarlos, si no lo hubiesen suplido con el lenguage de los sonidos articulados. La análisis no se hace, ni puede hacerse sino con signos.

Es menester tambien notar, que si ella no se hubiese desde luego hecho con los signos del lenguage de accion, no se hubiera jamas hecho con los sonidos articulados de nuestras lenguas. En efecto; ¿cómo hubiera podido una palabra hacerse signo de una idea, si esta idea no hubiera podido ser demostrada en el lenguage de accion? ¿Y cómo la hubiera demostrado este lenguage, si no la hubiese hecho observar con separacion de cualquiera otra?

Han comenzado como todas las invenciones de los hombres, antes de haber formado el proyecto de hacerlas.

Ignoran los hombres lo que pueden, interin que la esperiencia no les ha hecho reparar en lo que hacen, siguiendo únicamente

á la naturaleza. Por esta razon jamas han hecho con el designio, sino aquellas cosas que habian ya hecho antes de haber proyectado el hacerlas. Creo que se confirmará siempre esta observacion; y aun creo que sino hubiera estado oculta se raciocinaria mejor.

No pensaron en hacer analísis hasta despues de haber observado que las habian hecho: no pensaron en hablar el lenguage de accion para darse á entender, hasta despues de haber observado que por él los habian entendido. Del mismo modo no habrán pensado en hablar con sones articulados, hasta despues de haber observado que habian hablado con semejantes sones; y las lenguas empezarian antes de haber proyectado el formarlas. Así fueron poetas y oradores antes de pensar en serlo. En una palabra, cuanto han llegado á ser, lo fueron desde luego por la naturaleza sola, y no han estudiado para serlo sino despues de haber observado lo que sola la naturaleza les habia precisado á hacer. Ella lo ha principiado todo, y siempre bien: esta es una verdad, que nunca se repetirá lo suficiente.

Como han sido métodos exactos.

Las lenguas han sido métodos exactos, mientras no se han hablado sino de las cosas relativas á las necesidades de primera urgencia. Porque si sucedia entonces suponer en una analísis lo que no debia haber, la esperiencia no podia dejar de advertirlo: se corregian así los errores, y se hablaba mejor.

A la verdad las lenguas eran entonces muy limitadas; pero no se debe juzgar que por ser limitadas, eran menos exactas: quizá las nuestras no lo son tanto. En efecto, no son las lenguas exactas, porque hablan de muchas cosas confusamente, como sucede con las nuestras, sino porque hablan con claridad, aunque sea de un corto número.

Si queriendo perfeccionarlas, se hubiera podido continuar como se empezó, no se hubieran buscado palabras nuevas en la analogía, sino cuando una analísis bien hecha hubiese dado nuevas ideas: entonces las lenguas siempre exactas hubieran sido mas estensas.

Como se han convertido en métodos defectuosos.

Pero esto no era factible. Como los hombres analizaban sin saberlo, no notaban que si tenian ideas exactas, las debian únicamente á la analísis. No conocian toda la importancia de este método, y analizaban menos á proporcion que se daba menos á conocer la necesidad de analizar.

Cuando estuvieron seguros de poder satisfacer sus necesidades de primera urgencia, se formaron otras menos necesarias: de aquellas se pasó á otras aun menos precisas, y se llegó por grados hasta hacerse necesidades de pura curiosidad, necesidades de opinion, y en fin necesidades inútiles, y todas á cual mas frívolas.

Entonces se fue conociendo cada dia menos la necesidad de analizar: en breve ya no se sintió mas que un deseo de hablar, y se hablaba antes de tener ideas de lo que queria decirse. No era ya este aquel tiempo en que los juícios se ponian naturalmente á prueba de la esperiencia. No habia el mismo interes en asegurarse de si las cosas de que se juzgaba, eran tales como se habian

supuesto. Se complacian en creerlas sin examen: y un juicio que solo se habia formado por costumbre, llegaba á ser una opinion de que no se dudaba de modo alguno. Estas equivocaciones eran frecuentes, porque las cosas de que se juzgaba, no se habian observado, y muchas veces no habian podido observarse.

Entonces el primer júcio falso condujo al segundo, y muy en breve se les siguieron infinitos. La analogía llevaba de error en error, porque eran consiguientes.

Ve ahí lo que sucedió á los mismos filósofos, no ha mucho tiempo que aprendieron la analisis; y aun no saben hacer uso de ella sino en las matemáticas, en la física y en la química. A lo menos yo no conozco quien haya sabido aplicarla á las ideas de todas especies. Tampoco ha pensado ninguno de ellos en considerar las lenguas como otros tantos métodos analíticos.

Las lenguas, pues, llegaron á ser métodos defectuosos. El comercio acercaba los pueblos, que cambiaban en algun modo sus opiniones y preocupaciones, del mismo modo que las producciones de su suelo é industria. Confundíanse las lenguas, y la ana-

logía no tenia ya poder para guiar al espíritu en la acepcion de las palabras. Tan ignorado estaba el arte de raciocinar, que se creia imposible el aprenderlo.

No obstante, habiendo sido los hombres desde luego puestos por su naturaleza en el camino de los descubrimientos, podian casualmente volverse á encontrar alguna vez en él: pero si volvian á dar en él, era sin advertirlo, porque jamas lo habian estudiado, y se estraviaban de nuevo.

Si se hubiera notado que las lenguas son otros tantos métodos analíticos, no hubiera sido dificil encontrar las reglas del arte de raciocinar.

Por esta razon, durante algunos siglos se han hecho esfuerzos inútiles para descubrir las reglas del arte de raciocinar. No se sabia donde hallarlas, y se buscaban en el mecanismo del discurso: mecanismo que dejaba subsistir todos los vicios de las lenguas.

Para encontrarlas solo habia un medio: este era observar nuestro modo de concebir, y estudiarlo en las facultades de que nos dotó nuestra naturaleza. Era

necesario advertir que las lenguas no son verdaderamente sino métodos analíticos: métodos muy defectuosos hoy, pero que han sido exactos, y que podrian aun serlo. No se las ha mirado bajo este aspecto, porque habiendo notado cuan necesarias nos son las palabras para formarnos ideas de todas especies, se creyó que no tenian otra ventaja que la de ser un medio de comunicarnos nuestros pensamientos. Por otra parte, como en virtud de varias razones, las lenguas parecieron á los gramáticos y filósofos arbitrarias, de consiguiente supusieron que estas no tienen otras reglas que los caprichos del uso; esto es, que muchas veces no las tienen; aunque todo método las tiene, y debe tenerlas. No es de admirar, pues, que hasta ahora nadie haya sospechado que las lenguas sean otros tantos métodos analíticos.

CAPITULO VI.

De la influencia de las lenguas.

Las lenguas forman nuestros conocimientos, opiniones y preocupaciones.

Supuesto que las lenguas, formadas á medida que analizamos, se han hecho otros tantos métodos analíticos, se comprende que no es natural pensar con arreglo á los hábitos que en su virtud hemos contraido. Por ellas pensamos: como reglas de nuestros juicios forman nuestros conocimientos, opiniones y preocupaciones: en una palabra, nos hacen en este género todo el bien y el mal. Tal es su influencia, y no podia ser de otro modo.

Ellas nos estravian, porque son métodos imperfectos; pero por la misma razon de ser métodos, no son en todas sus partes imperfectas, y algunas veces nos conducen bien. Ninguno hay que con el solo socorro de los hábitos contraidos en su lengua, no sea capaz de hacer algunos buenos razonamientos. Así es como todos hemos principiado, y se

ven frecuentemente hombres sin estudio raciocinar mejor que otros que estudiaron mucho.

Las lenguas de las ciencias no son las mas bien formadas.

Se desea comunmente que los filósofos hubiesen dirigido la formacion de las lenguas, porque se cree que de este modo se habrian formado mejor. Pero era menester que fuesen otros filósofos, que los que conocemos. Verdad es que en las matemáticas se habla con precision, porque el álgebra, obra de ingenio, es una lengua que no podia haberse formado mal. Tambien es verdad, que algunas partes de la física y de la química han sido tratadas con la misma precision por un corto número de escelentes ingenios nacidos para observar bien. Pero en todo lo demas no veo que las lenguas de las ciencias hayan hecho ventaja alguna: tienen los mismos defectos que las otras, y aun mayores: muy amenudo se hablan sin decir nada: muchas veces se hablan tambien diciendo absurdos; y en general no parece que se hablan con designio de darse á entender.

Las primeras lenguas vulgares han sido las mas aptas para raciocinar.

Yo congeturo que las primeras lenguas vulgares fueron las mas aptas para raciocinar; pues la naturaleza que dirigia su formacion, á lo menos habia principiado bien. La generacion de las ideas y facultades del alma debia ser conocida en estas lenguas, donde la primera acepcion de una palabra era conocida, y donde la analogía daba todas las demas. Las ideas abstractas se esplicaban con los mismos nombres de las ideas sensibles de donde ellas se derivaban; pero en lugar de considerarlos como nombres propios de estas ideas, se les tenia como espresiones figuradas, que manifestaban su orígen. Entonces, por ejemplo, no se preguntaba si la palabra *sustancia* significa otra cosa que *lo que está debajo*: si la palabra *pensamiento* significa otra cosa que *pesar*, *equilibrar*, *comparar*. En una palabra, no se pensaba en hacer las preguntas que hoy hacen los metafísicos: las lenguas que respondian con anticipacion á todas, no permitian que se hiciesen, y no se habia introducido aun la mala metafísica.

La buena empezó antes de las lenguas, y á ella es á quien deben cuanto tienen de bueno; pero esta metafísica era entonces mas bien un instituto que una ciencia: la naturaleza era quien guiaba á los hombres sin saberlo ellos mismos; y no se trató como ciencia la metafísica sino al tiempo que dejó de ser buena.

Son sobre todo los filósofos los que han introducido el desórden en el lenguage.

Seria una lengua muy exacta, si el pueblo que la forma cultivase las artes y ciencias sin tomarlas de ningun otro; porque la analogía en la tal lengua manifestaria sensiblemente el progreso de los conocimientos, y no seria necesario buscar la historia de ellos en otra parte: esta seria una lengua verdaderamente sábia, y ella sola lo seria. Pero como son retazos de muchas lenguas estrangeras y diferentes, lo confunden todo: no puede la analogía dar á conocer en las diferentes acepciones de las palabras, el orígen y la generacion de los conocimientos: no sabemos poner precision en nuestros discursos, no pensamos en ello: hacemos preguntas casualmente, y respondemos del mismo modo;

abusamos continuamente de las palabras, y no hay opinion, por estravagante que sea, que no encuentre partidarios.

Los filósofos son los que han traido las cosas á tan alto grado de desórden. Ellos han querido hablar de todo, han hablado tanto peor: y mucho peor lo han hecho por haber querido cada uno aparentar un modo de pensar propio y peculiar, aun cuando pensaban como todos los demas. Sútiles, visionarios, singulares, é inteligibles parece que recelaban no ser bastante obscuros, y procuraban cubrir con un velo sus conocimientos verdaderos, ó fingidos. Por eso la lengua de la filosofía no ha sido mas que una gerga durante muchos siglos.

Finalmente se desterró semejante gerga de las ciencias: se desterró, digo; pero no se ha desterrado ella misma: siempre busca en aquellas un asilo, disfrazándose bajo nuevas formas, de modo que los mejores ingenios se ven muy embarazados para cerrarle toda entrada; pero en fin las ciencias han hecho progresos, porque los filósofos han observado mejor, y han puesto en su lenguage la precision y exactitud que pusieron

en sus observaciones; de manera que el raciocinio ha sido efecto de la correccion de la lengua: de que se infiere que el arte de raciocinar ha seguido todas las variaciones del lenguage, que es lo que habia de suceder (*Curso de estudios, historia ant. lib. 3, cap. 26, historia mod. lib. 8 y 9, cap. 8, 9 y y siguient. finalmente en el lib. ult.*)

CAPITULO V.

Consideraciones sobre las ideas abstractas y generales; ó como el arte de raciocinar se reduce á una lengua exacta.

Las ideas abstractas y generales no son mas que denominaciones.

Las ideas generales, cuya formacion hemos esplicado, hacen parte de la idea total de cada uno de los individuos á quienes convienen, y son consideradas por esta razon como otras tantas ideas parciales. La del *hombre*, por ejemplo hace parte de las ideas totales de Pedro y de Pablo, pues

la encontramos igualmente en Pablo y Pedro.

No hay hombre en general: luego esta idea parcial no tiene realidad fuera de nosotros; pero tiene una en nuestra alma, donde existe separadamente de las ideas totales, ó individuales de que es parte.

No tiene realidad en el alma sino porque la consideramos como separada de cada idea individual; y por esta razon la llamamos *abstracta*; pues *abstracta* no significa otra cosa que *separada*.

Son pues, las ideas generales otras tantas ideas abstractas; y es claro que solo las formamos tomando en cada idea individual lo que es comun á todas.

¿Pero qué es un fondo la realidad que una idea general y abstracta tiene en nuestra alma? No es mas que un nombre; ó si es alguna otra cosa, deja necesariamente de ser abstracta y general.

Cuando por ejemplo, pienso en el *hombre*, puedo considerar solamente en esta palabra una denominacion comun; cuyo caso es bien claro que mi idea está en algun modo circunscripta á este nombre, que no se estiende mas allá, y que por consiguiente no es mas que este mismo nombre.

Si al contrario, pensando en el *hombre* considero en esta palabra alguna otra cosa mas que una denominacion, es porque me represento un hombre; y un hombre no podria ser en la naturaleza, ni en mi espíritu el hombre abstracto y general.

No son, pues, las ideas abstractas mas que denominaciones: si quisiéramos absolutamente suponer otra cosa; nos pareceríamos á un pintor obstinado en querer pintar al hombre en general, no pudiendo jamas pintar sino individuos.

Por consecuencia el arte de raciocinar se reduce á una lengua exacta.

Esta observacion sobre las ideas abstractas y generales demuestra, que su claridad y precision dependen únicamente del órden con que hemos hecho las denominaciones de las clases; y que por consiguiente para determinar esta especie de ideas, solo hay un medio; este es el formar bien la lengua.

Asimismo confirma lo que ya hemos demostrado, esto es, cuan necesarias nos son las palabras; pues si no tuviésemos denominaciones, tampoco tendríamos ideas

abstractas: sino tuviésemos ideas abstractas, tampoco tendríamos géneros y especies; y si no tuviéramos géneros y especies, no podríamos raciocinar sobre cosa alguna: y de no poder raciocinar sino con el socorro de estas denominaciones, resulta una nueva prueba de que solo raciocinamos bien ó mal, porque nuestra lengua está bien ó mal formada. No nos enseñará, pues, la analísis á raciocinar sino en cuanto enseñándonos á determinar las ideas abstractas y generales, nos instruye en formar bien nuestra lengua; y de consiguiente todo el arte de raciocinar se reduce al arte de hablar bien.

Hablar, pues, raciocinar, formarse ideas generales ó abstractas, es en sustancia lo mismo; y esta verdad aun siendo tan simple, podria pasar por un descubrimiento. Seguramente se ha juzgado tal, y parece á lo menos ser así segun se habia y se raciocina, segun el abuso que se ha hecho de las ideas generales, y finalmente por las dificultades que creen encontrar en concebir ideas abstractas los que no las encuentran para hablar de ellas.

El arte de raciocinar se reduce á una lengua bien formada solamente, porque el

órden en nuestras ideas es la subordinacion misma que hay entre los nombres dados á los géneros y á las especies; y pues no tenemos nuevas ideas sino porque formamos nuevas clases, se infiere claramente que solo determinarémos las ideas en el caso que determinemos las mismas clases. Entonces raciocinarémos bien, porque la analogía nos guiará en nuestros juicios y en la inteligencia de las palabras.

Bien conocida esta verdad, nos preservará de muchos errores.

Convencidos de que las clases no son mas que denominaciones, no imaginarémos el suponer que existen en la naturaleza géneros y especies, y no verémos en estas palabras *géneros y especies*, sino una manera de clasificar las cosas segun las relaciones que tienen con nosotros y entre ellas. Reconocerémos que podemos descubrir solamente estas relaciones, y nos convencerémos de no poder decir lo que ellas son, evitando por consecuencia muchos errores.

Si notam os que todas estas clases nos son

necesarias solamente porque necesitamos para formarnos ideas distintas, descomponer los objetos que queremos estudiar, no tan solamente reconocerémos la limitacion de nuestro entendimiento, sino tambien donde estan sus límites, y no intentarémos traspasarlos. No nos estraviarémos en vanas cuestiones; y en lugar de buscar lo que no podemos hallar, hallarémos lo que sea proporcionado á nuestro alcance: bastará para esto formarnos ideas exactas: lo que sabremos siempre que sepamos servirnos de las palabras.

Sabremos servirnos de las palabras, cuando en el lugar de buscar en ellas las esencias de las cosas que no hemos podido aplicarles, busquemos solo lo que les hemos aplicado, á saber, las relaciones de las cosas con nosotros, y las que ellas tienen entre sí.

Sabremos servirnos de ellas cuando considerándolas con respecto á nuestra limitacion, las miremos solo como un medio de que necesitamos para pensar. Entonces conoceríamos que debe determinar su eleccion la mas perfecta analogía, que esta debe tambien determinar todas sus acepciones, y limitaríamos necesariamente el número de las palabras á solo el que necesitásemos: no

nos estraviaríamos mas entre distinciones frívolas, divisiones, subdivisiones sin número, y palabras estrangeras, que se hacen bárbaras en nuestra lengua.

Finalmente sabremos servirnos de las palabras, cuando la analísis nos haya hecho contraher el hábito de buscar la primera significacion de ellas en su primer empleo, y las demas en la analogía.

La analísis en quien forma las lenguas, y crea las artes y ciencias.

A esta sola analísis debemos la facultad de abstraer y generalizar: ella pues, forma las lenguas; ella nos da ideas exactas de todas especies: en una palabra, por ellas nos hacemos capaces de crear las artes y ciencias: digámoslo mejor, ella las ha creado: ha hecho todos los descubrimientos, y no hemos tenido que hacer mas de seguirla. La imaginacion, á la cual se atribuyen todos los talentos, nada seria sin la analísis.

¡Nada seria! Me engaño: seria un manantial de opiniones, de preocupaciones y de errores; y si ella no la reglase, solo formaríamos sueños estravagantes. En efecto

¿hacen otra cosa los escritores que solo tienen imaginacion?

El camino que la analísis nos delinea, está marcado con una continuacion de observaciones bien hechas, y andamos por él á pie firme, porque sabemos siempre donde nos hallamos, y siempre vemos el parage á donde nos dirigimos: por otra parte la analísis nos ayuda con cuanto puede sernos de algun socorro: nuestro entendimiento, tan endeble por sí mismo, encuentra en ella palancas de todas especies, y observa los fenómenos de la naturaleza en algun modo, con la misma facilidad que si él mismo los reglase.

Por ella es menester buscar la verdad, y no por la imaginacion.

Pero para juzgar de lo que la debemos; es necesario conocerla bien; de otro modo nos parecerá ser su obra la de la imaginacion. Porque las ideas que llamamos abstractas, no las perciben los sentidos, creeremos que no vienen de ellos; y porque entonces no verémos lo que tienen de comun con nuestras sen-

saciones, nos imaginarémos que son otra cosa.

Preocupados de este error, nos cegarémos y equivocarémos sobre su orígen y generacion: nos será imposible ver lo que son, y sin embargo creerémos estarlo viendo: no esperimentarémos mas que visiones. Unas veces tendremos á las ideas por éntes existentes por sí mismos en el alma, ya innatos, ó ya añadidos sucesivamente á su ser: otras veces las tendremos por éntes que solo existen en Dios, y que solo vemos en él. Sueños tales nos separarán necesariamente del camino de los descubrimientos, é irémos siempre de error en error. Estos son los sistemas que forma la imaginacion: una vez adoptados, ya no nos es posible tener una lengua bien formada; y estamos condenados á raciocinar casi siempre mal, porque raciocinamos mal sobre las facultades de nuestra alma.

No es así como los hombres, segun hemos notado, se conducian al salir de las manos del autor de la naturaleza. Aunque entonces caminasen en sus averiguaciones sin saber que era lo que buscaban, buscaban bien; y lo encontraban muchas veces aun

sin advertir que lo habian buscado. La razon es, porque las necesidades que el autor de la naturaleza les habia dado, y las circunstancias en que los habia colocado, les precisaban á observar, y les advertian á menudo que no se entregasen á la imaginacion. La analísis que formaba la lengua, la formaba bien, porque determinaba siempre el sentido de las palabras: y la lengua que aunque no era abundante estaba bien formada, guiaba á los descubrimientos mas necesarios. Por desgracia no sabian los hombres observar el modo como se instruian: podria muy bien decirse, que no son capaces de hacer bien sino aquello que hacen sin saberlo; y los filósofos, que hubieran debido buscar con mas acierto, han buscado muchas veces para no encontrar nada, ó para estraviarse. (*Curso de estudios, arte de pensar, part. 2, cap. 5.*)

CAPITULO VI.

Como se engañan los que miran á las definiciones como el único medio para remediar los abusos del lenguage.

Las definiciones se limitan á mostrar las cosas, y no se sabe lo que quiere decirse cuando se dan por principios.

Son palpables los vicios de las lenguas, sobre todo en las palabras, cuya acepcion no está determinada, ó que no tienen sentido. Se ha querido remediar esto; y porque hay palabras que pueden definirse, se asentó por regla que era necesario definirlas todas: en consecuencia fueron miradas las definiciones como la basa del arte de raciocinar.

Un triángulo es una superficie determinada por tres líneas. Ve ahí una definicion. Si da del triángulo una idea, sin la cual seria imposible determinar sus propiedades, es porque para descubrir las propiedades de una cosa, es menester analizarla, y para analizarla, es necesario te-

nerla presente, ó verla. Semejantes definiciones manifiestan, pues, ó representan las cosas que se proponen para analizar, y es todo cuanto hacen. Nuestros sentidos nos manifiestan igualmente los objetos sensibles, y los analizamos, aunque no podamos definirlos. La necesidad de definir es, pues, la misma necesidad de ver las cosas, sobre quienes se quiere raciocinar; y si pueden ver sin definirlas, son las definiciones inútiles. Este es el caso mas ordinario.

No hay duda que para estudiar una cosa, necesito verla; pero cuando la veo, solo me falta analizarla; luego, pues que descubro las propiedades de una superficie terminada por tres líneas, la analísis sola es el principio de mis descubrimientos, si se quieren principios; y esta definicion nada mas hace que mostrar el triángulo objeto de mis averiguaciones, así como mis sentidos me muestran los objetos sensibles. ¿Qué significa, pues, este lenguage *las definiciones son principios*? Significa que es necesario empezar por ver las cosas para estudiarlas, y que es necesario verlas como son. Esto solo significa, y sin embargo quieren con él significar alguna cosa mas.

Principio es sinónimo de *comienzo*, y en

esta significacion se entendió y empleó en su orígen; pero en lo sucesivo, á fuerza de hacer uso de esta palabra, se sirvieron de ella por costumbre, maquinalmente, y sin fijarla ideas, y se establecieron por principios muchos que no son comienzo, orígen ó raiz de alguna cosa.

Si yo digo que nuestros sentidos son el principio de nuestros conocimientos, porque estos comienzan en los sentidos, ademas de afirmar una verdad, diré una cosa inteligible: pero no sucederá lo mismo si digo, que *una superficie terminada por tres líneas es el principio de todas las propiedades del triángulo*, *porque todas las propiedades del triángulo empiezan en una superficie terminada por tres líneas*: pues seria lo mismo que decir, que *todas las propiedades de una superficie terminada por tres líneas*, *empiezan en una superficie terminada por tres líneas*. En una palabra, nada me enseña esta definicion: no hace mas que manifestarme una cosa que conozco, y cuya analísis puede unicamente descubrirme las propiedades.

Limítanse, pues, las definiciones á manifestar las cosas; pero no siempre las manifiestan con igual claridad. *El alma es una*

sustancia que siente: es una definicion que manifiesta con mucha imperfeccion el alma á todos aquellos á quien la analísis no ha enseñado que todas sus facultades son en su orígen ó principio la misma facultad de sentir. No se deberia, pues, empezar á tratar del alma por semejante definicion, pues aunque todas sus facultades sean en su principio unas mismas con la de sentir, no puede esta verdad servirnos de un principio en nuestra indagacion, si en lugar de ser el primer conocimiento, es el último. Y en efecto es el último, pues es un resultado de la analísis del alma y sus facultades.

Rara vez se pueden hacer definiciones.

Encaprichados los geómetras en que es necesario definirlo todo, repiten vanos esfuerzos, y buscan definiciones que no hallan: tal es, por ejemplo, la de la línea recta, pues decir con ellos que es la mas corta de un punto á otro, no es darla á conocer, es suponer que se conoce; y siendo en su lenguage la definicion un principio, no debe suponer que la cosa es ya conocida. Véase ahí el escollo en que chocan todos los

inventores de elementos con grande escándalo de algunos geómetras, que se quejan, de que no se haya dado aun una buena definicion de la línea recta, y que parece ignoran que no se debe definir lo que es indefinible. Pero si las definiciones se limitan á mostrarnos las cosas ¿qué importa que esto sea antes que las conozcamos, ó despues? Me parece que el punto esencial es solo el conocerlas.

Todos estaríamos convencidos de que el único medio para conocer las cosas es el analizarlas, si se hubiera notado que las mejores definiciones no son mas que analísis. La del triángulo, por ejemplo, es una; pues, ciertamente para decir que este es una superficie terminada por tres líneas, ha sido necesario observar uno despues de otro sus lados y contarlos. Es verdad que esta analísis se hace en algun modo al primer golpe, porque contamos con prontitud hasta tres; pero un niño no contaria tan ligeramente, y sin embargo analizaria el triángulo tan bien como nosotros: él lo analizaria lentamente, así como nosotros despues de haber contado lentamente haríamos la definicion, ó la analísis de una figura compuesta de un gran número de lados.

No digamos, pues, que es necesario en nuestras averiguaciones tener definiciones por principios: digamos mas sencillamente que es menester empezar bien, esto es, ver las cosas como son, y añadamos que para verlas así, es preciso empezar siempre por la analísis.

Esplicándonos de esta suerte, hablarémos con mas precision, y no tendremos el trabajo de buscar las definiciones que comunmente no se encuentran. Sabrémos por ejemplo, que para conocer la línea recta, no es de algun modo necesario definirla á manera de los geómetras, y que basta observar como hemos adquirido su idea.

Vanos esfuerzos de los que tienen la manía de definirlo todo.

Porque la geometría es una ciencia que se llama exacta, se ha creido que para tratar con igual exactitud las demas ciencias, no habia que hacer mas que imitar á los geómetras, y la manía de definir como ellos, se hizo comun á todos los filósofos ó á los que se tienen por tales. Abrase un diccionario de una lengua, y se verá que á cada artículo se quieren hacer definiciones, sin lo-

grar el fin. Las mejores suponen, como la de la línea recta, que la significacion de las palabras es ya conocida; y si nada suponen no se entienden.

Las definiciones son inútiles porque pertenece á la analísis determinar las ideas.

O nuestras ideas son simples, ó compuestas: si son simples, no se definirán jamas: lo emprenderia inútilmente un geómetra: daria al traves como en la definicion de la línea recta; pero aunque no puedan definirse, la analísis siempre nos mostrará como las hemos adquirido, porque nos mostrará de donde y como nos vienen.

Si una idea es compuesta, toca tambien á sola la analísis dárnosla á conocer, porque ella sola, descomponiéndola puede manifestarnos todas sus ideas parciales: y así cualesquiera que sean nuestras ideas, pertenece siempre á sola la analísis determinarlas de un modo claro y preciso.

No obstante quedarán siempre ideas por determinarse, ó que á lo menos no podrán determinarse á satisfaccion de todos; esto es, porque no habiendo podido los hombres

acordarse en componerlas cada uno del mismo modo que los otros, han quedado necesariamente indeterminadas. Tal es, por ejemplo, la que significamos por la palabra *espíritu* (1); pero aunque la analísis no pueda determinar lo que comprendemos por una palabra que no entendemos todos del mismo modo, determinará sin embargo cuanto es posible entenderse por esta palabra, sin impedir por eso que cada uno entienda lo que quiera, como así sucede; esto es, que le será mas fácil corregir la lengua, que corregirnos.

Pero finalmente ella sola es quien corregirá cuanto pueda corregirse, porque es ella sola la que puede dar á conocer la generacion de todas nuestras ideas. Por eso los filósofos se estraviaron, cuando abandonaron la analísis, y creyeron poderla suplir con definiciones: tanto mas se han estravia-

(1) Ciertamente este ejemplo es una buena prueba de lo que afirma el autor; pues la palabra castellana *espiritu* no parece tener entre nosotros la misma fuerza y acepciones que tiene entre los franceses la palabra *esprit*, que se halla en el original.

do, cuanto no han sabido aun dar una buena definicion de la misma analísis. Al ver los esfuerzos que hacen para esplicar este método, parece que hay un gran misterio en descomponer un todo en sus partes, y en recomponerlo, que es lo que hace la analísis: sin embargo basta para esto observar sucesivamente y con órden. Véase en la Enciclopedia la palabra *analísis* (*analyce*).

La síntesis, método obscuro.

La síntesis trajo la manía de las definiciones, ese método obscuro que empieza siempre por donde es menester acabar, y que no obstante lo llaman *método de enseñanza.*

No daré yo de ella una nocion mas precisa, sea porque no la comprendo, ó porque no es posible comprenderla: es tanto mas incomprensible, cuanto abraza todos los caractéres de los espíritus que quieren emplearla, y sobre todo los de los entendimientos falsos, ó poco exactos. Así se esplica un celebre escritor sobre este asunto. *En fin,* dice, *estos dos métodos* (la analísis y la síntesis) *no tienen otra diferencia que la que hay entre el camino que se hace subiendo de un valle á una montaña, y el que*

se hace bajando de la montaña al valle. (1) Por este lenguage veo solamente que estos son dos métodos contrarios, y que si uno es bueno, el otro es malo. Efectivamente no se puede ir sino de lo conocido á lo desconocido, con que si lo desconocido está sobre la montaña, no se alcanzará bajando, y si está en el valle, no se conseguirá subiendo: no puede haber, pues, dos métodos contrarios para llegar al fin. Pero no merecen crítica mas séria opiniones semejantes. (*Curso de estudios, arte de pensar, parte* 1, *cap.* 9.)

Se supone que la propiedad de la síntesis es componer nuestras ideas, y que la de la analísis es el descomponerlas. Esta es la razon porque el autor de la Lógica cree darlas á conocer, cuando dice que la una conduce del valle á la montaña, y la otra de la montaña al valle. Pero raciocínese bien ó mal, es absolutamente preciso que el espíritu baje y suba alternativamente: ó para hablar con mas sencillez, le es tan esencial el componer como el descomponer, porque una serie de razonamientos no es ni puede ser sino una serie de composiciones y descomposiciones. Pertenece, pues, á la sínte-

(1) La Lógica ó arte de pensar, part. 4, c. 2.

sis componer y descomponer, y lo mismo pertenece á la analísis. Seria absurdo imaginar que estas dos cosas se concluyen, y que se podria raciocinar, evitando á su eleccion la composicion ó descomposicion. ¿En qué, pues, se diferencian estos dos métodos? En que la analísis empieza siempre bien, y la síntesis siempre mal: aquella sin afectar órden lo tiene naturalmente, porque es el método de la naturaleza: esta que no conoce el órden natural, porque es el método inventado por los filósofos, afecta tener mucho, para fatigar el espíritu sin iluminarlo. Ultimamente la analísis verdadera, la analísis que debe ser preferida, es aquella que empezando desde la cosa menor, manifiesta en la analogía la formacion de la lengua, y en la formacion de la lengua los progresos de las ciencias.

CAPITULO VII.

Cuan sencillo es el razonamiento, cuando la lengua lo es.

Error de los que prefieren la síntesis á la analísis.

Aunque sea la analísis el único método, los matemáticos siempre dispuestos á abandonarla, parece no la usan sino forzados. Dan la preferencia á la síntesis, que juzgan mas sencilla y corta, y sus escritos son por esta razon mas embarazosos y largos.

Acabamos de ver que esta síntesis nos conduce por medio opuesto al de la analísis, nos pone fuera del camino de los descubrimientos; y no obstante el gran número de los matemáticos, imagina que este método es el mas propio para la instruccion. Tan persuadidos estan á esto, que no quieren que se siga otro en sus libros elementales.

Clairaut pensó de otro modo. No sé si Euler y la Grange dijeron lo que pensaban en este asunto; pero han obrado como si lo hubieran dicho, pues en sus ele-

mentos de álgebra siguen el método analítico.

El voto de estos matemáticos merece algun aprecio. Es necesario, pues, que los otros esten sumamente preocupados en favor de la síntesis, para hallarse aun persuadidos á que la analísis, reconocido por el método de invencion, no es el de la enseñanza, y á que hay para aprender los descubrimientos de los otros un medio preferible á aquel por quien nosotros los haríamos.

Al mismo tiempo que la analísis generalmente se ha desterrado de las matemáticas siempre que se puede hacer uso de la síntesis, parece que se le ha prohibido toda entrada en las demas ciencias, y que solo se introduce sin saberlo los mismos que las tratan. Véase ahí la razon por que de tantas obras de filósofos antiguos, ó modernos, hay tan pocas propias para instruir. Rara vez se puede conocer la verdad si la analísis no la manifiesta, cuando al contrario la síntesis la envuelve en una confusion de nociones vagas, opiniones y errores, y se forma un gerga, que se toma por la lengua de las artes y ciencias.

Todas las ciencias serian exactas si se hablase en todas una lengua muy sencilla.

Por poco que se medite sobre la analísis, se reconocerá que debe ilustrar mas á proporcion que sea mas simple y precisa; y si se hace memoria de que el arte de raciocinar se reduce á una lengua bien formada, se juzgará, que la mayor sencillez y precision de la analísis no puede ser sino efecto de la mayor sencillez y precision del lenguage. Es, pues, necesario formarnos una idea de esta sencillez y precision para acercarnos á ella en todos nuestros estudios cuanto sea posible.

Se llaman *ciencias exactas* aquellas donde se demuestra rigurosamente. ¿Por qué, pues, no son exactas todas las ciencias? Y si hay algunas en las que no se demuestra rigurosamente, ¿cómo se demuestra en ellas? ¿Se comprende lo que se quiere decir, cuando se suponen demostraciones, que en rigor no lo son?

Una demostracion, ó no lo es, ó lo es rigurosamente; pero es menester convenir en que sino se propone, ó esplica en la lengua en que debe esplicarse, no parece-

rá lo que es: por esta razon no es defecto de las ciencias, si ellas no demuestran con rigor, es defecto de los sabios que hablan mal.

La lengua de las matemáticas, la álgebra es la mas sencilla de todas. ¿No habrá, pues, por esto demostraciones sino en las matemáticas? Y porque las otras ciencias no pueden llegar á la misma sencillez, ¿estarán condenadas á no poder ser bastante sencillas, para convencer que demuestran lo que demuestran?

La analísis es la que demuestra en todas; y demuestra rigurosamente, siempre que habla la lengua que debe hablar. Sé bien que se distinguen diferentes especies de analísis: *analísis lógica*, *analísis metafísica*, *analísis matemática*; pero no hay mas de una sola y es la misma en todas las ciencias, porque en todas lleva de lo conocido á lo desconocido por el raciocinio, esto es, por una serie de juicios que se contienen unos en otros. Nos formarémos una idea del lenguage que debe tener, si ensayamos resolver uno de los problemas que no se resuelven ordinariamente sino con el socorro de la álgebra. Escogerémos uno de los mas fáciles, porque lo podrémos comprender mas

fácilmente, y por otra parte bastará para manifestar todo el artificio del razonamiento.

Teniendo algunos tantos repartidos en mis dos manos, si hago pasar uno de la mano derecha á la izquierda, tendré tantos en una mano como en otra; y si paso uno de la izquierda á la derecha, tendré en esta al doble. Pregunto, cuál es el número de tantos que tengo en cada una?

No se trata de adivinar este número haciendo suposiciones: es menester encontrar raciocinando, yendo de lo conocido á lo desconocido por una serie de juicios.

Aquí hay dos condiciones dadas, ó para hablar como los matemáticos, hay dos datos; el uno, que si hago pasar un tanto de la mano derecha á la izquierda, tendré igual número en cada una: el otro, que si paso un tanto de la izquierda á la derecha, tendré en esta doble número. Se ve, que si es posible encontrar el número que intento buscar, no puede ser de otro modo que observando las relaciones en que estan los dos datos; y se concebirá, que estas relaciones serán mas ó menos conocidas, segun los datos se espresen con modo mas ó menos sencillo.

Si se dice: *el número que contiene la mano derecha, cuando se le quita un tanto, es igual al que está en la mano izquierda, cuando á esta se añade uno* se espresaria el primer dato con muchas palabras. Dígase, pues, mas brevemente: *el número de la mano derecha disminuido en una unidad, es igual al de la izquierda aumentado con una unidad: ó el número de la derecha menos una unidad, es igual al de la izquierda mas una unidad*; ó en fin aun con mayor brevedad, *la derecha menos uno, igual á la izquierda mas uno.*

Así es como de traduccion en traduccion llegamos á la espresion mas sencilla del primer dato. Con que mientras mas se abrevie el discurso, mas se acercarán las ideas; y mientras mas se acerquen las ideas, será mas fácil comprenderlas bajo todas sus relaciones. Nos queda, pues, que tratar del segundo dato, como hemos tratado del primero, para lo que habremos de traducirlo en la espresion mas sencilla.

Segun este segundo dato del problema, si se pasa un tanto de la izquierda á la derecha, se tendrá doble en esta. Luego el número de mi mano izquierda disiminuido en una unidad, es la mitad de mi mano de-

recha aumentado con una unidad; y por consecuencia se espresará el segundo dato diciendo: *el número de la mano derecha aumentado con una unidad, es igual al duplo del de la izquierda disminuido en una unidad.*

Se traducirá esta espresion en otro modo mas sencillo, si se dice: *la derecha aumentada con una unidad, es igual á dos izquierdas disminuidas cada una en una unidad*; y se llegará á esta espresion, la mas sencilla, *la derecha mas uno, igual á dos izquierdas menos dos.* Véanse aquí las espresiones en que hemos traducido estos datos.

La derecha menos uno igual á la izquierda mas uno.

La derecha mas uno igual á dos izquierdas menos dos.

Estas suertes de espresiones se llaman en las matemáticas *ecuaciones.* Estan compuestas de dos miembros iguales: *la derecha menos uno* es el primer miembro de la primera ecuacion: *la izquierda mas uno* es el segundo.

Las cantidades desconocidas estan mezcladas en cada uno de estos miembros con las cantidades conocidas. Las conocidas son *me-*

nos uno, *mas uno*, *menos dos*: las desconocidas son *la derecha y la izquierda*, por quienes se espresan los dos números que se buscan.

Mientras que las conocidas y desconocidas estan así mezcladas en cada miembro de las ecuaciones, no es posible resolver un problema. Pero no es necesario un grande esfuerzo de meditacion, para notar, que si hay un medio de transportar las cantidades de un miembro á otro, sin alterar la igualdad que hay entre ellos, podemos, no dejando en un miembro sino una de las dos desconocidas, separarla de las conocidas con quienes está mezclada.

Pero este medio se presenta por sí mismo; pues si la derecha menos uno es igual á la izquierda mas uno, la derecha entera será igual á la izquierda mas dos; y si la derecha mas uno es igual á dos izquierdas menos dos, la derecha sola será igual á dos izquierdas menos tres. Se substituirán, pues, á las dos primeras ecuaciones las dos siguientes.
La derecha igual á la izquierda mas dos.
La derecha igual á dos izquierdas menos tres.

El primer miembro de estas dos ecuaciones es la misma cantidad, *la derecha*; y se

ve que se conocerá esta cantidad, cuando se conozca el valor del segundo miembro de la una, ó de la otra ecuacion. Pero el segundo miembro de la primera es igual al segundo miembro de la segunda, pues son iguales uno y otro á la misma cantidad espresada por la *derecha*. Podráse por consecuencia hacer esta tercera ecuacion.

La izquierda mas dos igual á dos izquierdas menos tres.

Entonces no queda sino una desconocida, la *izquierda*: y se conocerá su valor cuando se haya separado, esto es, cuando se hayan pasado todas las conocidas al mismo lado. Se dirá pues:

Dos mas tres igual á dos izquierdas menos una izquierda.

Dos mas tres igual á una izquierda.

Cinco igual á una izquierda.

Está resuelto el problema. Porque se ha descubierto que el número de tantos que tengo en la mano izquierda es cinco: y en las ecuaciones *la derecha igual á la izquierda mas dos*, *la derecha igual á dos izquierdas menos tres*, se encontrará que siete es el número que tengo en la mano derecha; y estos dos números cinco y siete satisfacen á las condiciones del problema.

Solucion de este problema con signos algébricos.

Se palpa en este ejemplo como la sencillez de las espresiones facilita el razonamiento; y se comprende, que si la analísis necesita de un lenguage semejante, cuando un problema es tan fácil como el que acabamos de resolver, mucho mas necesitará de él cuando los problemas son mas complicados. Por eso la ventaja de la analísis en las matemáticas viene de que por ella se habla en estas la lengua mas sencilla. Una ligera idea de la álgebra bastará para hacerlo comprender.

En esta lengua no hay necesidad de palabras. Se espresa *mas* por esta señal †, *menos* por esta —, *igual* por esta =; y se espresan las cantidades por letras y cifras x, por ejemplo, será el número de tantos que tengo en la mano derecha, y y el que tengo en la mano izquierda. Por lo cual $x - 1 = y + 1$ significa que el número de tantos que tengo en la mano derecha, disminuido en una unidad, es igual al que tengo en la mano izquierda aumentado con una unidad; y $x + 1 = 2y - 2$, significa que

el número de mi mano derecha, aumentado con una unidad, es igual al duplo del de mi mano izquierda disminuido en una unidad. Estan, pues los dos datos de nuestro problema contenidos en estas dos ecuaciones:

$$x - 1 = y + 1,$$
$$x + 1 = 2\ y - 2,$$

que serán separando la desconocida del primer miembro.

$$x = y + 2,$$
$$x = 2\ y - 3.$$

De los dos últimos miembros de estas dos ecuaciones hacemos

$$y + 2 = 2\ y - 3,$$

que serán sucesivamente

$$y + 2 = 2\ y - 3,$$
$$2 + 3 = 2 - y,$$
$$2 + 3 = y,$$
$$5 = y.$$

Finalmente de $x = y + 2$ sacamos $y = 5 + 2 = 7$: y de $x = 2\ y - 3$, sacamos igualmente $x = 10 - 3 = 7$.

La evidencia de un razonamiento consiste unicamente en la identidad que se muestra de un juicio con otro.

Este lenguage algébrico hace conocer de un modo sensible cuan ligados estan unos con otros los juicios en un razonamiento. Se ve que el último no se contiene en el penúltimo, el penúltimo en el que le precede, y así de los demas ascendiendo, sino porque el último es idéntico con el penúltimo, el penúltimo con el que le precede, &c. y se reconoce que en esta identidad consiste toda la evidencia del razonamiento.

Cuando un razonamiento se esplica con palabras, la evidencia consiste igualmente en la identidad de un júcio con otro. En efecto, la serie de juicios es la misma, y solo se muda la espresion. No hay, pues, mas diferencia que la de conocerse mas facilmente la identidad cuando se manifiesta con signos algébricos, que con palabras.

Pero aunque la identidad se conozca mas, ó menos facilmente, basta que se manifieste, para asegurarse que un razonamiento es una demostracion rigurosa; y no se debe creer que las ciencias no son exactas, y que

en ellas no se demuestra rigurosamente, sino cuando se habla con x, a y b. Si algunas no parecen capaces de demostracion, es porque está en uso hablarlas antes de haber formado su lengua, y aun sin haber pensado que sea necesario formarla; pues todas tendrian la misma exactitud, si se hablasen con lenguas bien formadas: así hemos tratado la metafísica en la primera parte de esta obra. No hemos, por ejemplo, esplicado la generacion de las facultades del alma, sino porque hemos visto que estas son idénticas con la facultad de sentir; y nuestros razonamientos, formados con palabras, se demuestran tan rigurosamente como los razonamientos formados con letras.

Las ciencias poco exactas son aquellas cuyas lenguas estan mal formadas.

Si hay ciencias poco exactas, no es por no hablarse en ellas con la álgebra, sino porque sus lenguas estan mal formadas, porque esto no se conoce, ó porque si se presume, se empeoran queriéndolas mejorar. ¿Debe causar admiracion que no se sepa raciocinar, cuando la lengua de las ciencias no es mas que una gerga compuesta de mu-

chas palabras, de las que unas son vulgares, que no tienen determinado sentido, y otras estrangeras, ó bárbaras, que se comprenden mal? Todas las ciencias serán exactas, si supiésemos hablar la lengua de cada una.

Todo confirma, pues, lo que ya hemos probado, esto es, que las lenguas son otros tantos métodos analíticos: que el razonamiento no se perfecciona sino perfeccionándose ellas mismas; y que el arte de raciocinar, reducido á su mayor sencillez, es una lengua bien formada.

La álgebra es propiamente una lengua.

No diré con los matemáticos que, la álgebra es uno especie de lengua; sino digo que es una lengua verdadera, y que no puede ser otra cosa. Se ve en el problema que acabamos de resolver, que es una lengua, á la que hemos traducido el razonamiento que habíamos hecho con palabras: con que si las letras y las palabras esplican el mismo razonamiento, es evidente; que pues con las palabras se habla una lengua, tambien se habla otra con las letras.

Las mismas observaciones se harian sobre los problemas mas cumplicados; pues

todas las soluciones algébricas ofrecen el mismo lenguage, esto es, razonamientos, ó juicios sucesivamente idénticos, espresados con letras.

Pero porque el álgebra es la lengua mas metódica, y porque aclara razonamientos, que no podrian traducirse en ninguna otra, han imaginado que no es propiamente una lengua: que solo lo es en ciertos casos, y que debe ser aun alguna otra cosa mas.

La álgebra es en efecto un método analítico, pero no deja por esto de ser una lengua, siendo todas las lenguas métodos analíticos, porque esto es segunda vez, lo que son en efecto. Y así álgebra es una prueba superior de que los progresos de las ciencias dependen unicamente de los progresos de las lenguas; y de que las lenguas bien formadas podrian solas dar á la analísis el grado de sencillez y precision de que es capaz, segun el género de nuestros estudios.

Lo podrian, digo; pues en el arte de raciocinar, como en el de calcular, todo se reduce á composiciones y descomposiciones; y no se juzga por esto que son dos artes diferentes.

CAPITULO VIII.

En que consiste todo el artificio del razonamiento.

Hay dos cosas en una cuestion, que se ha de resolver: la manifestacion de los datos, ó el estado de la cuestion; y el despejo, ó separacion de las desconocidas, ó el razonamiento.

El método que hemos seguido en el capítulo precedente, se funda en esta observacion y regla: que no se puede descubrir una verdad desconocida, si no se halla envuelta entre verdades conocidas; y que por consiguiente toda cuestion que se ha de resolver supone datos, en que estan mezcladas las verdades conocidas con las desconocidas, como lo estan en efecto en los datos del problema que hemos resuelto.

Si los datos no contienen todas las verdades conocidas necesarias para descubrir la desconocida, no puede resolverse el proble-

ma. En consideracion es la primera que se debia hacer, y casi nunca se hace: se raciocina, pues, mal, porque se ignora que no se tienen bastantes conocidas para raciocinar bien.

No obstante, si se reparase que cuando tenemos todas las conocidas, vamos guiados por un lenguage claro y preciso á la solucion que se busca, sospecharíamos no tenerlas todas, cuando seguíamos un lenguage obscuro y confuso que á nada conduce. Procuraríamos hablar mejor, á fin de raciocinar mejor, y aprenderíamos cuan dependientes una de otra estan estas dos cosas.

Nada es mas sencillo que el razonamiento, cuando los datos contienen todas las conocidas necesarias para el descubrimiento de la verdad: acabamos de verlo. No vale decir que la cuestion que nos hemos propuesto es fácil de resolver; porque el modo de raciocinar es uno: no se muda, ni puede mudarse, y solo se muda el objeto del razonamiento á cada nueva cuestion que se propone. Es necesario proceder de lo conocido á lo desconocido, así en las mas difíciles, como en las mas fáciles. Es, pues, menester que los datos contengan todas las

conocidas necesarias á la solucion; y cuando las contienen, no falta mas que presentar estos datos de un modo sencillo para despejar, ó separar las desconocidas con la mayor facilidad posible.

Hay pues, dos partes en una cuestion: la manifestacion de los datos, y el despejo ó separacion de las conocidas.

La manifestacion de los datos es lo que se entiende propiamente por el estado de la cuestion, y el despejo de las desconocidas es el razonamiento que las resuelve.

Lo que se debe entender por el estado de la cuestion.

Cuando propuse descubrir el número de tantos que tenia en cada mano, manifesté todos los datos que se necesitaban, y por consiguiente parece que establecí yo mismo el estado de la cuestion; pero mi lenguage no preparaba la solucion del problema; por esto en lugar de haber repetido mi esplicacion palabra por palabra, se la hizo pasar de traduccion en traduccion, hasta llegar á la mas sencilla espresion. Entonces se formó en algun modo por sí mismo el razonamiento, porque las desconocidas se

despejaron tambien como por sí propias. Establecer el estado de una cuestion, es pues, propiamente traducir los datos á la espresion mas simple, porque la espresion mas simple es la que facilita el razonamiento, facilitando el despejo de las desconocidas.

Dirán algunos que así se raciocina en las matemáticas, en las cuales el razonamiento se hace con ecuaciones, ¿pero se podrá hacer lo mismo en las otras ciencias, donde el razonamiento se hace con proposiciones? Respondo que *ecuaciones*, *proposiciones y juicios* vienen á ser una cosa misma, y que por consecuencia se raciocina del mismo modo en todas las ciencias.

El artificio del razonamiento es el mismo en todas las ciencias: ejemplo que lo prueba.

En las matemáticas el que propone una cuestion, la propone de ordinario con todos sus dotes, y no se trata para resolverla, sino de traducirla al álgebra. En las otras ciencias, al contrario, parece que nunca se propone una cuestion con todos sus datos. Se preguntará, por ejemplo, cual es el orígen y la generacion de la facultades del enten-

dimiento humano, y se dejarán por buscar los datos, porque el mismo que propone la cuestion, no los conoce.

Pero aunque tengamos que buscar los datos, no se ha de decir por eso que no estan contenidos á lo menos implícitamente en la cuestion que se propone. Si no estuviesen no los hallaríamos; y así deben estar contenidos en toda cuestion capaz de resolverse. Es menester advertir solamente que no estan siempre en ella de un modo que puedan ser facilmente reconocidos: por consecuencia encontrarlos, es descubrirlos en una espresion donde estan implícitamente; y para resolver la cuestion, es necesario traducir aquella espresion á otra, en que todos los datos se manifiesten de un modo esplícito y distinto.

Preguntar, pues, cual es el orígen y la generacion de las facultades del entendimiento humano, es preguntar cual es el orígen y generacion de las facultades, por las cuales el hombre capaz de sensaciones concibe las cosas formándose ideas de ellas; y se ve luego que la atencion, la comparacion, el juicio, la reflexion, la imaginacion y el raciocinio son con las sensaciones las conocidas del problema que ha de resolverse, y

que el origen y la generacion son las desconocidas. Ve ahí los datos en que las conocidas estan mezcladas con las desconocidas.

¿Pero como se han de despejar el origen y la generacion: que son aquí las desconocidas? Nada parece mas simple. Por el origen entendemos la conocida que es principio de todas las demas; y por la generacion entendemos el modo con que las conocidas vienen de una primera. Esta primera que conozco como facultad, no la conozco aun como primera: es, pues, propiamente la desconocida que está mezclada con todas las conocidas, y que es menester despejar. Pero la mas ligera observacion me hace notar que la facultad de sentir está mezclada con todas las demas. La sensacion es, pues, la desconocida que tenemos que despejar, para descubrir como se va transformando sucesivamente en atencion, comparacion, juicio &c. Esto es lo que hemos hecho, y hemos visto, que como las ecuaciones $x - 1 = y + 1$, y $x + 1 = 2y - 2$ pasan por diferentes transformaciones para llegar á $y = 5$, y $x = 7$: la sensacion pasa igualmente por diferentes transformaciones para venir á ser entendimiento.

El artificio del razonamiento es, pues, el

mismo en todas las ciencias. Así como en las matemáticas se establece la cuestion traduciéndola al álgebra; así en las otras ciencirs se establece traduciéndola á la espresion mas simple; y una vez establecida la cuestion, el raciocinio ó razonamiento que la resuelve, no es tampoco mas que una serie de traducciones, en que una proposicion que traduce á la que la antecede, es traducida por la que la subsigue: y de este modo pasa la evidencia con identidad desde la manifestacion de la cuestion hasta la conclusion del razonamiento.

CAPITULO IX.

De los diferentes grados de certidumbre; ó de la evidencia de las conjeturas y de la analogía.

No haré mas que indicar los diferentes grados de certidumbre, y remito al lector al arte de raciocinar, que es propiamente la declaracion, ó esplicacion de todo este capítulo.

En defecto de la evidencia de razon, tenemos la evidencia de hecho , y la evidencia de sentimiento.

La evidencia de que acabamos de hablar, y á la que llamo *evidencia de razon*, consiste unicamente en la identidad: esto es lo que hemos demostrado. Esta verdad es demasiado sencilla, para haberse ocultado á todos los filósofos, aunque ellos tenian tanto interes en asegurarse de la evidencia, palabra que tenian continuamente en la boca.

Sé que un triángulo es evidentemente una superficie terminada por tres líneas, porque para cualquiera que entiende el valor de los términos, *superficie terminada por tres líneas* es lo mismo que *triángulo*: pues luego que sé evidentemente lo que es un triángulo, conozco su esencia; y puedo en esta ciencia descubrir todas las propiedades de la figura.

Veria igualmente todas las propiedades del oro en su esencia, si la conociese. Su peso, ductilidad, maleabilidad &c. no seria mas que su esencia transformada, que me presentaria, en sus transformaciones diferentes fenómenos; y podria descubrir todas sus propiedades por

un razonamiento que no seria mas que una serie de proposiciones idénticas. Pero no lo conozco así. A la verdad cada proposicion que hago sobre este metal, si es verdadera, es idéntica: tal es esta: *el oro es maleable*; pues significa *un cuerpo que ha observado ser maleable, y que llamo* oro, *es maleable*: proposicion en que la misma idea se afirma de sí misma.

Cuando he hecho sobre un cuerpo muchas proposiciones igualmente verdaderas, afirmo en cada una lo mismo de lo mismo; pero no veo la identidad de una proposicion con otra. Aunque el peso, ductilidad y maleabilidad no sean verdaderamente sino una cosa misma, que se transforma diferentemente, no lo veo. No podria, pues, llegar al conocimiento de estos fenómenos por evidencia de razon: no los conozco hasta despues de haberlos observado, y llamo *evidencia de hecho* la certidumbre que de ellos tengo.

Podria igualmente llamar evidencia de hecho el conocimiento cierto de los fenómenos que observo en mí; pero la llamo *evidencia de sentimiento*: porque por el sentimiento conozco estos hechos.

La evidencia de razon demuestra la existencia de los cuerpos.

Como las cualidades absolutas de los cuerpos esten fuera del alcance de nuestros sentidos y no podamos conocer de ellos sino las cualidades relativas, se sigue que todo hecho conocido no es otra cosa que una relacion conocida. Sin embargo, decir que los cuerpos tienen cualidades relativas, es decir que son algo relativamente los unos á los otros; y decir que son algo relativamente los unos á los otros, es decir que son cada uno algo independientemente de toda relacion: esto es algo absoluto: la evidencia de razon nos enseña, pues, que hay unas cualidades absolutas, y por consiguiente cuerpos; pero no nos enseña sino existencia.

Lo que se entiende por fenómenos, observaciones y esperiencias.

Por *fenómenos* se entiende propiamente los hechos que son una consecuencia de las leyes de la naturaleza; y estas mismas leyes son otros tantos hechos. El objeto de la física es conocer estos fenóme-

nos y estas leyes, y comprender, si es posible, su sistema.

Con este fin se pone una atencion particular en los fenómenos, se les considera segun todas sus relaciones, no se omite circunstancia alguna; y cuando se está asegurado de ellos por haber observado bien, se les da entonces el nombre de *observaciones*.

Pero para descubrirlos, no siempre basta observar: se necesita por diferentes medios despejarlos de cuanto los oculta, acercarlos á nosotros, y proporcionarlos á nuestra vista; esto es lo que se llama esperiencias. Tal es la diferencia que es menester poner entre *fenómenos*, *observaciones y esperiencias*.

Uso de las conjeturas.

Es cosa rara que pueda llegarse de un golpe á la evidencia: en todas las ciencias y en todas las artes se ha empezado como á tientas.

Partiendo de las verdades conocidas, se sospechan otras de quienes todavia no se tiene seguridad. Estas sospechas se fundan en circunstancias que indican mas bien lo ve-

rosímil que lo verdadero; pero muchas veces nos ponen en el camino de los descubrimientos, porque nos enseñan lo que debemos observar. Esto es lo que se entiende por *conjeturar.*

Las conjeturas mas débiles son aquellas por las que se asegura una cosa solamente, porque no se alcanza la razon porque no pueda ser. Si de esta especie las admitimos en alguna ocasion, solo debe ser como suposiciones que necesitan confirmacion, y sobre las cuales falta que hacer observaciones ó esperiencias.

Parece que tenemos fundamento para creer que la naturaleza obra por los medios mas sencillos. En consecuencia de esto los filósofos se han inclinado á juzgar, que de muchos medios, por los que una cosa puede producirse, la naturaleza debe haber elegido los que le parece ser mas sencillos. Pero esta conjetura solo tendrá fuerza cuando seamos capaces de conocer todos los medios, por los que puede obrar la naturaleza, y de juzgar de su sencillez: lo que no puede suceder sino muy rara vez.

La analogía tiene diferentes grados de certidumbre.

Las conjeturas estan colocadas entre la evidencia y la analogía, que por lo ordinario no es mas que una débil conjetura. Es menester, pues, que distingamos diversos grados en la analogía, segun las relaciones en que la fundamos, de semejanza, de objeto ó fin, ó sobre las relaciones de las causas á los efectos, ó de los efectos á las causas.

La tierra está habitada, luego los planetas lo estan. Ve ahí la mas débil analogía, porque está fundada solo sobre la relacion de semejanza.

Pero si se repara que los planetas tienen revoluciones diurnas y anuales, y que por consiguiente sus partes son iluminadas y calentadas sucesivamente ¿no parece que se han tomado estas precauciones para la conservacion de algunos habitantes? Esta analogía, que está fundada sobre la relacion de los medios al fin, tiene, pues, mas fuerza que la primera. Sin embargo, si prueba que la tierra no es sola la habitada, no prueba que todos los planetas lo sean; pues lo que el autor de la naturaleza repite en

muchas partes del universo para un mismo fin, puede ser que no lo permita algunas veces sino como una consecuencia del sistema general: puede suceder tambien que una revolucion haga un desierto de un planeta habitado.

La analogía que está fundada sobre la relacion de los efectos á la causa, ó de la causa á los efectos, es la que tiene mas fuerza: y aun llega á ser una demostracion, cuando está confirmada por el concurso de todas las circunstancias.

Es una evidencia de hecho, que hay sobre la tierra revoluciones diurnas y anuales; y es una evidencia de razon, que estas revoluciones pueden ser producidas por el movimiento de la tierra, por el del sol, ó por ambos.

Pero observamos que los planetas describen órbitas al rededor del sol, y nos aseguramos igualmente por la evidencia de hecho, que algunos tienen un movimiento de rotacion sobre su ege mas ó menos inclinado. Consta por evidencia de razon que esta doble revolucion debe necesariamente producir dias, estaciones y años: luego la tierra tiene una doble revolucion, pues que tiene dias, estaciones y años.

Esta analogía supone que los mismos efectos tienen las mismas causas: suposicion que estando confirmada por nuevas analogías, y por nuevas observaciones, no podrá ser tenida por dudosa. Así se han conducido los buenos filósofos. Si queremos aprender á raciocinar como ellos, el mejor medio es estudiar los descubrimientos que se han hecho desde Galileo hasta Newton. (*Curso de estudios arte de razonar. Hist. moderna, lib. ult. cap. 5 y sig.*)

Así es tambien como nosotros hemos procurado raciocinar en esta obra. Hemos observado la naturaleza, y aprendido de ella la analísis. Con este método nos hemos estudiado nosotros mismos; y habiendo descubierto por una continuacion de proposiciones idénticas, que nuestras ideas y facultades no son otra cosa que la sensacion que toma diferentes formas, nos hemos asegurado del origen y de la generacion de unas y otras.

Hemos notado que el desenvolvimiento de nuestras ideas y facultades no se hace sino por medio de los signos, y que sin ellos no se haria: que por consiguiente nuestro modo de raciocinar no puede corregirse sino corrigiendo el lenguage, y que todo el arte

se reduce á formar bien la lengua de cada ciencia.

En fin hemos probado que las primeras lenguas en su origen se formaron bien, porque la metafísica que dirigia su formacion, no era una ciencia como hoy, sino un instinto dado por la naturaleza.

De la naturaleza, pues, es de quien debemos aprender la verdadera lógica. Este ha sido mi objeto, y por eso esta obra ha salido mas sencilla, mas breve y nueva. Jamas dejará la naturaleza de instruir á cualquiera que sepa estudiarla: tanto mejor instruye, cuanto habla siempre el lenguage mas conciso y exacto. Seríamos sumamente hábiles, si supiésemos hablar con la misma exactitud; pero hablamos demasiado para raciocinar siempre bien.

Me parece que debo añadir aquí algunas advertencias para los jóvenes, que quieran estudiar esta lógica.

Advertencia á los jóvenes que quieran estudiar esta lógica.

Como todo el arte de raciocinar se reduzca á formar bien la lengua de cada ciencia, se sigue evidentemente que el estudio de

una ciencia bien tratada se reduce al estudio de una lengua bien formada.

Pero aprender una lengua, es hacérsela familiar, lo que no puede ser efecto sino de un largo uso. Es necesario, pues, leer con reflexion, interrumpiendo frecuentemente la lectura con la meditacion, hablar sobre lo que se ha leido, y volverlo á leer, para asegurarse de haber hablado bien.

Se comprenderán facilmente los primeros capitulos de esta lógica; pero si por comprenderlos así, se cree poder pasar inmediatamente á otros, se irá con demasiada prisa. No se debe, pues, pasar á un capítulo nuevo, hasta despues de haberse apropiado las ideas y el lenguage de los que le preceden. Si se sigue otro método, no se comprenderán con la misma facilidad los siguientes, y algunas veces no se comprenderán de modo alguno.

Pero hay otro inconveniente mayor, este es el que se entenderá mal esta lógica, porque el lector se formará una gerigonza inteligible de los restos, que conservará de su lengua y de la mia, que ligeramente creerá haber aprendido. Esto acontecerá principalmente á los que se juzguen instruidos, ó porque han hecho un estudio de lo que or-

dinariamente se llama con impropiedad filosofía, ó porque la han enseñado. De cualquiera manera que me lean, les será muy difícil olvidar lo que aprendieron para no aprender mas que lo que enseñó. Se desdeñarán de volver á empezar su estudio conmigo: harán poco caso de mi obra, si perciben que no la entienden; y sucederá lo mismo, si creen entenderla, porque la entenderán á su modo, y juzgarán no haber aprendido cosa alguna. Es muy comun entre los que se juzgan sabios, no ver en los mejores libros mas que lo que ya saben, y por consiguiente leerlos sin provecho alguno: nada ven de nuevo en una obra donde todo es nuevo para ellos.

Por lo que solo escribo para los ignorantes: como estos no hablan la lengua de alguna ciencia, les será mas facil aprender la mia: es mas proporcionada á su capacidad que ninguna otra, porque la he aprendido de la naturaleza, que les hablará como á mí.

Pero si encuentran pasages que no comprendan, guárdense bien de preguntar á sabios como de los que acabo de hablar: mejor harán en preguntar á otros ignorantes que me hayan leido con inteligencia.

Díganse á sí mismos: *en esta obra se va*

de lo conocido á lo desconocido: luego la dificultad que encuentro en entender un capítulo consiste unicamente en que los capítulos precedentes no me son bastante familiares. Entonces juzgarán que deben retroceder; y si tienen la paciencia de hacerlo, me entenderán sin tener necesidad de consultar á nadie. Nunca se entiende mejor que cuando se entiende sin socorros estraños.

Esta lógica es corta, y por lo mismo no espanta. Para leerla con la reflexion que pide, no será necesario mas tiempo que el que se perdiere en leer otra cualquiera.

Una vez sabida, por lo que entiendo estar en estado de hablarla facilmente, y poderla rehacer en caso de necesidad, se podran leer con menos lentitud los libros en que las ciencias estan bien tratadas, y algunas veces se instruirá en ellos, leyéndolos rápidamente, pues para ir rápidamente de conocimiento en conocimiento, basta haberse apropiado el método que es unicamente el bueno, y que por consiguiente es el mismo en todas las ciencias.

Pero quiero aun advertir á los jóvenes de una preocupacion que debe ser natural á los que empiezan: y es, que porque un método para raciocinar debe enseñarnos á racio-

cinar, nos presumimos que á cada razonamiento, la primera cosa debe ser pensar en las reglas con que debe hacerse, y nos engañamos. No nos toca pensar en las reglas, á ellas toca guiarnos sin que pensemos en ello. No se hablaria palabra, si antes de empezar cada frase fuera necesario apelar á la gramática. Y así el arte de raciocinar, como todos los demas, no se habla bien sino cuando se habla naturalmente.

Medítese el método, y medítese mucho; pero no se piense mas en él, cuando se quiera pasar á otra cosa. Algun dia llegará á seros familiar: entonces siempre con vosotros mismos, observará vuestros pensamientos, que irán solos, y velará sobre ellos para impedirles todo estravio: esto es cuanto se puede esperar del método. No se ponen los pretíles á lo largo de los precipicios para que el viagero camine, sino para impedir que se precipite.

Si en los principios causa algun trabajo hacerse familiar el método que enseño, no es porque sea dificil: no puede serlo, porque es natural. Pero lo es para aquellos cuyas malas costumbres han corrompido la naturaleza. Deséchense pues, estas costumbres, y se raciocinará naturalmente bien.

Parece que deberia haber dado estos avisos antes de empezar la lógica; pero no se hubieran entendido: fuera de que para los que la habrán sabido leer desde la primera vez, estan bien al fin; y lo estan tambien para los otros, que así conocerán mejor la necesidad que de ellos tienen.

FIN.

TABLA

DE LOS CAPITULOS CONTENIDOS

EN ESTA OBRA.

SEGUNDA PARTE.

CONDIL

LOGICA


calibrite
colorchecker CLASSIC
mm